
PROCOLES D'ENQUÊTES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Service de protection de la santé publique
DIRECTION DE LA SANTÉ COMMUNAUTAIRE



WA
105
C378
1992



CONSEIL RÉGIONAL DE LA SANTÉ
ET DES SERVICES SOCIAUX
DE LA CÔTE-NORD / région 09



INSPO - Montréal

© Conseil régional de la santé et des
services sociaux de la Côte-Nord, 1992

Dépôt légal - 2^e trimestre 1992
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-89003-046-6

Conception graphique : Sylvie Bonneau
Montage : Esther Desbiens

REGISTRE DES INSERTIONS/MODIFICATIONS

Ce document n'a de véritable valeur que s'il est mis à jour continuellement. Aussi, lorsque nous vous transmettons des modifications ou ajouts, nous vous prions d'y accorder une attention particulière et d'assurer localement l'application d'une procédure rigoureuse de mise à jour.

MODIFICATION			MODIFICATION		
Mise à jour numéro	Date d'entrée	Enregistrée par	Mise à jour numéro	Date d'entrée	Enregistrée par
1	06/07/99	L.B.	21		
2	01/05/00	N.R.	22		
3			23		
4			24		
5			25		
6			26		
7			27		
8			28		
9			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		

REMERCIEMENTS

Le contenu des protocoles d'enquêtes épidémiologiques a été réalisé grâce à la collaboration de toute l'équipe en prévention des maladies infectieuses.

L'auteure, Micheline Castonguay, tient à remercier les collaborateurs qui ont travaillé à la vérification et à la révision du document. Il s'agit du docteur Raynald Bujold, madame Jacynthe Bastien, docteure Michèle Cloutier, madame Hélène Chouinard et madame Sylvie Bonneau; et tout particulièrement madame Esther Desbiens, secrétaire de direction, pour sa patience et sa persévérance dans la production de ce document.

Merci aux infirmières des établissements suivants pour leurs précieux commentaires suite à la consultation de ces protocoles : centre de santé de Port-Cartier, CLSC de Forestville, CLSC de l'Aquilon, centre de santé de la Basse-Côte-Nord, centre de santé de la Haute-Côte-Nord, centre de santé Saint-Jean-Eudes, CLSC des Sept Iles.

Un merci tout spécial au docteur Yves Robert pour avoir répondu à nos nombreuses interrogations.

AVANT-PROPOS

Nous désirons attirer l'attention des utilisateurs de ce document dans leur pratique lors des enquêtes épidémiologiques des maladies à déclaration obligatoire.

Ce document est un cadre de référence dans lequel le jugement du professionnel doit s'exercer. Il ne diminue en rien le rôle du Département de santé communautaire quant au support professionnel qu'il apporte à chaque enquête.

Ces protocoles sont une adaptation fonctionnelle de plusieurs documents dont les principaux sont : les infections en garderie et le document sur les infections entériques à déclaration obligatoire du DSC Mauricie - Bois-Francs.

Aussi, les protocoles seront évalués et bonifiés au fur et à mesure de leur utilisation.

Vos commentaires et suggestions seront pris en considération et nous effectuerons des mises à jour continues s'ajustant à l'avancement des connaissances et aux recommandations des experts et du ministère de la Santé et des Services sociaux.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
DÉFINITIONS	3
SURVEILLANCE	9
ASPECTS LÉGAUX	12
PARTAGE DES RESPONSABILITÉS	17
ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE	22
BIBLIOGRAPHIE	24

MALADIES PRÉVENABLES PAR LA VACCINATION

Diphtérie	R-1.1
Coqueluche voir 1-9294 au C.D.	R-2.1
Tétanos	R-3.1
Rougeole	R-4.1
Rubéole	R-5.1
Oreillons	R-6.1
Rage.....	R-7.1
Hépatite	R-8.1
Haemophilus influenzae type b	R-9.1
Infection à Neisseria meningitidis voir 1-9294 au C.D.	R-10.1

MALADIES ENTÉRIQUES

Objectifs de base	J-0.1
Diarrhée épidémique	J-1.1
Salmonellose	J-2.1
Shigellose	J-3.1
Campylobactériose	J-4.1
E. coli pathogène	J-5.1
Yersiniose	J-6.1
Giardiase	J-7.1
Amibiase	J-8.1

INTOXICATIONS ET AUTRES MADO

Épidémie d'origine alimentaire ou hydrique	B-0.1
Scarlatine	B-1.1
Tuberculose	B-2.1
Intoxication alimentaire ou hydrique	B-3.1
Intoxication paralysante aux mollusques	B-4.1
Tularémie	B-5.1
Légionellose	B-6.1

INTRODUCTION

Selon la Loi sur la protection de la santé publique du Québec, les départements de santé communautaire sont responsables de la surveillance et du contrôle des maladies infectieuses sur leur territoire. Le programme de surveillance et de contrôle des maladies à déclaration obligatoire fait partie de l'application de ce mandat légal.

La protection de la santé publique : un réseau avant tout. Les médecins sont le premier maillon de tout un réseau régional de surveillance et de contrôle des maladies infectieuses et intoxications tant bactériologiques que chimiques. Leur expertise, leur vigilance permettent de dépister et de signaler rapidement toute situation qui pourrait constituer une menace pour la santé publique. Leur excellente collaboration avec le Département de santé communautaire et les CLSC/centres de santé lors des enquêtes mérite d'être soulignée. Les laboratoires des établissements de santé participent également, d'une façon exceptionnelle, dans ce dossier. En plus de leur coopération sur des examens spécifiques lors des enquêtes, on leur doit l'excellente performance du système de déclaration.

À la différence de plusieurs régions du Québec et en raison de l'étendue de la région nord-côtière, les ressources humaines destinées à appliquer le programme de prévention des maladies infectieuses par des activités d'immunisation, d'enquêtes et d'éducation sont localisées dans les CLSC/centres de santé. Ce réseau est fier de compter sur ses infirmières; leur souci du mieux-être de la clientèle, leur compétence et leur sens du jugement ont démontré l'efficacité depuis près de 20 ans de ce mode de fonctionnement. Enfin, il faut signaler la remarquable contribution de toutes les équipes d'infirmières et des représentants communautaires oeuvrant dans les communautés autochtones.

La coordination, la standardisation des pratiques, la circulation et le traitement rapide de l'information sont un défi quotidien pour ce réseau de protection de la santé publique qui s'étend de Tadoussac à Blanc-Sablon, sans oublier Schefferville et Fermont. Voilà pourquoi le Département de santé communautaire a produit ce document sur les protocoles d'enquêtes épidémiologiques. Celui-ci se veut un outil de base, facile à utiliser, qui précise et clarifie les interventions de contrôle et de surveillance car lorsque les minutes sont comptées, nous devons éviter toutes les pertes de temps.

Il s'adresse aux professionnels des CLSC, centres de santé, urgences, cliniques externes et dispensaires oeuvrant en maladies infectieuses.

On y trouve d'abord des notions générales sur la surveillance, les aspects légaux, le partage des responsabilités et les étapes de l'enquête épidémiologique.

Par la suite, le document est divisé en section de couleurs différentes. La partie rose comprend les maladies prévenables par la vaccination, la partie jaune les maladies entériques et la partie bleue les intoxications et autres maladies à déclaration obligatoire.

DÉFINITIONS

Cas confirmé

Personne chez qui on a isolé et identifié un agent capable de produire une maladie, ou chez qui d'autres épreuves de laboratoire démontrent la présence d'un agent infectieux avec ou sans syndrome clinique évoquant la maladie causée par l'agent.

Cas index

Première personne qui est infectée ou atteinte par la maladie.

Cas isolé

Une personne dont la maladie n'est apparemment pas reliée à une maladie similaire chez une autre personne.

Cas présumé

Personne atteinte d'un syndrome clinique évoquant une maladie sans confirmation de l'agent étiologique par le laboratoire.

Cas probable (suspect)

Contact d'un cas index qui présente des symptômes qui laissent croire qu'il peut souffrir d'une maladie transmissible ou être en période d'incubation.

Cas secondaire

Contact d'un cas index présentant des symptômes de la maladie diagnostiquée par un médecin ou confirmée par un laboratoire.

Cohorte

Groupe formé exclusivement d'enfants infectés par le même micro-organisme. La salle disponible pour la cohorte devra disposer d'installations indépendantes du reste de la garderie, c'est-à-dire lavabo, toilette, salle à manger, jeux.

Cohorte hermétique

Le personnel affecté à cette cohorte prend soin exclusivement de ces enfants. Des mesures d'hygiène strictes sont observées.

Contact

Personne ou animal dont le genre de relation avec une personne ou un animal infecté, ou un environnement contaminé, est apte à lui faire contracter l'infection.

Contact en milieu de garde

Tout le personnel et tous les enfants du même groupe (garderie, milieu de garde familial, moins de 6 enfants, plus de 6 enfants).

Contact en milieu de soins

Le personnel travaillant auprès des clients malades hospitalisés et les bénéficiaires.

Contact en milieu de travail/école

Toute personne ayant partagé un espace fermé pendant un certain laps de temps (bureau, classe).

À noter : sont exclus le personnel et les étudiants d'une école, sauf s'il se déclare un deuxième cas ou plus.

Contact étroit

Toute personne ayant été en relation étroite, répétée et prolongée dans un espace fermé durant la période de contagiosité.

Contact familial

Toute personne vivant sous le même toit. Exemple : parent, frère, soeur, chambreur, etc.; parenté : lors d'événements spéciaux (baptême, mariage) toute personne présente est considérée comme contact.

Contact intime

Toute personne ayant eu des contacts physiques tels que partage d'aliments, de breuvage, de baisers, etc.

Contact occasionnel

Personne n'ayant eu que des rencontres fortuites ou sporadiques avec le malade.

Contact social

Tous les amis (de jeux, de sport ou autres).

Contagiosité

- Aptitude d'un agent pathogène à se propager.
- État d'une personne apte à transmettre une maladie contagieuse à une personne bien portante, durant une période de temps donnée.

Écllosion ou épidémie

Apparition, dans une collectivité ou une région particulière, de cas atteints d'une maladie semblable, dont le nombre dépasse nettement la fréquence normalement prévue, et découlant d'une source commune ou propagée.

Le nombre de cas suffisant pour affirmer l'existence d'une épidémie varie selon l'agent infectieux, selon l'importance et le genre de la population exposée, selon l'expérience passée ou l'absence de cas antérieurs de la maladie, selon le moment et l'endroit où les cas se sont déclarés. L'épidémité est donc liée à la fréquence habituelle de la maladie dans une population donnée et à la même période de l'année.

Un seul cas d'une maladie transmissible dans une population qui depuis longtemps en était exempte, ou la première apparition d'une maladie dont aucun cas antérieur n'avait été reconnu dans la région, justifient une déclaration immédiate et une enquête épidémiologique. Deux cas d'une telle maladie, associés dans le temps et l'espace, constituent une preuve suffisante de transmission et doivent être considérés comme une épidémie.

Épidémie familiale

Une épidémie impliquant 2 personnes ou plus résidant dans la même maison privée et qui n'est apparemment pas reliée à aucun autre cas ou autre épidémie.

Épidémie générale

Une épidémie impliquant 2 personnes ou plus qui n'est pas limitée à la même maison privée.

Exclure

Retirer du milieu (de garde, de l'école ou du travail) pour sa propre protection et celle des personnes de son entourage.

Exposition

Opportunité pour un hôte réceptif de contracter une infection par transmission directe ou indirecte. L'exposition "effective" est celle qui provoque l'infection actuelle de l'hôte.

Isolement

Séparation des personnes ou animaux infectés des autres personnes ou animaux, durant la période de contagiosité, et leur confinement en des lieux et dans des conditions qui empêcheront ou limiteront la transmission directe ou indirecte de l'agent infectieux des sujets infectés à d'autres sujets réceptifs ou capables de transmettre l'agent.

Période de contagiosité

Période durant laquelle un agent infectieux peut être transmis directement ou indirectement d'une personne infectée à une autre personne, d'un animal infecté à un être humain, d'une personne infectée à un animal.

Porteur

Personne ou animal qui héberge un agent infectieux spécifique sans présenter de symptômes cliniques décelables et qui peut être une source d'infection pour l'homme ou les animaux.

L'état de porteur peut être celui d'un individu atteint d'une infection qui demeure inapparente durant toute son évolution (porteur sain ou asymptomatique) et aussi celui d'un individu en période d'incubation ou de convalescence, ou guéri d'une infection cliniquement reconnaissable (porteur en incubation ou porteur convalescent). Dans un cas comme dans l'autre, l'état de porteur peut être de courte ou de longue durée (porteur temporaire ou transitoire ou provisoire, ou porteur chronique).

Porteur actif

Toute personne à n'importe quel stade de la maladie (y compris le stade prodromique et la convalescence) en incluant les cas cliniquement manifestes.

Porteur chronique

Celui chez qui l'agent persiste pendant une période prolongée (parfois jusqu'à la mort) après la convalescence clinique.

Porteur sain

Personne ou animal infecté, sans signe clinique de la maladie, qui est une source potentielle d'infection pour l'homme et les animaux.

Surveillance personnelle

Consiste à observer étroitement les sujets contacts, médicalement ou d'une autre façon, afin de reconnaître promptement l'éclosion de l'infection ou de la maladie, sans restreindre leur mouvement.

Transmission

Tout mécanisme par lequel un agent infectieux est propagé à une autre personne ou à l'environnement.

Transmission directe

Transfert direct et essentiellement immédiat d'agents infectieux à une porte d'entrée réceptive par laquelle l'infection peut se produire chez l'homme.

Cela peut se faire par contact direct, comme dans le cas de toucher, morsure, baiser ou relation sexuelle, ou bien par projection directe de gouttelettes sur les conjonctives ou sur les muqueuses du nez ou de la bouche, lorsque la personne infectée éternue, tousse, crache, chante ou parle (projection généralement limitée à une distance de un mètre ou moins).

Transmission indirecte**Véhicule**

Matériel ou objets contaminés tels que jouets, mouchoirs, vêtements souillés, literie, ustensiles de cuisine servant à la cuisson ou à la dégustation des aliments, instruments chirurgicaux ou pansements (contact indirect); eau, lait, aliments, produits biologiques, y compris sang, sérum, plasma, tissus ou organes; enfin toute substance servant de moyen intermédiaire par lequel un agent infectieux est transporté et introduit dans un hôte réceptif par une porte d'entrée appropriée. L'agent peut s'être multiplié ou développé sur ou dans le véhicule avant d'être introduit chez l'homme.

Transmission indirecte (suite)***Biologique***

L'agent infectieux peut se perpétuer par la transmission verticale à travers des générations successives (transmission transplacentaire). La transmission peut se faire par la salive lors d'une morsure ou piqûre; ou par régurgitation ou dépôt sur la peau d'excréments ou tout autre matériel capable de pénétrer ensuite la peau, soit par la blessure due à la morsure, soit par toute autre région endommagée à la suite d'égratignure ou d'abrasion.

SURVEILLANCE

Surveiller

La principale activité de surveillance des maladies infectieuses réside dans la déclaration des maladies à déclaration obligatoire. L'objectif de ce système de déclaration est :

- surveiller les tendances à long terme d'une maladie;
- détecter les éclosions et les épidémies, déclencher les enquêtes épidémiologiques;
- prévenir la maladie et enfin évaluer les programmes de santé publique tels que l'immunisation, la prévention des MTS, etc.

La déclaration des maladies infectieuses dérive de la Loi de la protection de la santé publique. Celle-ci autorise le gouvernement, après consultation avec la Corporation des médecins, à dresser par règlement une liste de maladies à déclaration obligatoire. Il incombe au chef du DSC de déclarer toute maladie à déclaration obligatoire ou maladie vénérienne. Une distinction est en effet établie entre ces deux groupes de maladies, car pour le groupe des maladies vénériennes, il est interdit de déclarer le nom de la personne. Les déclarations proviennent soit des médecins ou des responsables de laboratoire. La gestion informatisée des déclarations reçues permet de détecter les duplications.

Stimuler la déclaration

La déclaration obligatoire des maladies est considérée comme un processus passif de surveillance, puisque la bonne marche du système repose entièrement sur la "bonne volonté" des médecins et des responsables de laboratoire qui déclarent et ce malgré l'obligation que leur dicte la Loi de la protection de la santé publique. Il est toutefois possible de stimuler, de renforcer ce système de surveillance. Voici quelques moyens préconisés et mis sur pied par le DSC de la Côte-Nord pour y parvenir :

- s'assurer que les déclarants ont suffisamment de formules et d'enveloppes préalablement adressées et affranchies;
 - identifier une personne responsable de la déclaration des maladies à déclaration obligatoire par clinique médicale et par laboratoire;
-

- effectuer des tournées régulières auprès des établissements de santé pour rappeler les objectifs de la déclaration;
- donner aux déclarants un retour d'information sur les déclarations reçues dans le bulletin Contamine-Action, par exemple.

Diversifier les sources de déclaration

Il importe de permettre à toute personne, professionnel de la santé ou non de signaler toute situation pour laquelle elle perçoit un indice d'une situation anormale. Ces personnes trouvent une écoute de la description de leur signalement au CLSC/centre de santé de leur territoire. Après avoir recueilli les informations pertinentes, l'infirmière du CLSC/centre de santé avise le DSC qui débute s'il y a lieu les premières étapes de l'enquête soit la confirmation du problème ou du diagnostic.

Ce signalement peut provenir de différentes sources. En voici quelques exemples :

- un directeur d'école se rend compte qu'un de ses élèves est absent pour cause de méningite, rougeole, etc.;
- une technicienne de laboratoire réalise qu'elle effectue un nombre inhabituel d'analyse de selles ayant pour résultat de la salmonellose ou du campylobactériose;
- une éducatrice de garderie s'aperçoit qu'un nombre inhabituel d'enfants ont de la diarrhée;
- une infirmière de département s'interroge si le cas de tuberculose pulmonaire qui est hospitalisé a été déclaré au DSC;
- un parent s'inquiète de la rumeur de coqueluche qu'il a entendue en allant chercher son enfant à la garderie.

Nous pourrions nommer de nombreux autres exemples. L'essentiel à retenir est de donner à toutes ces sentinelles la possibilité d'entrer en communication avec le réseau de protection de la santé publique (DSC-CLSC-CS-CH-médecins) afin de signaler leurs inquiétudes, interrogations, situation inhabituelle. Une vérification de ce signalement permettra de valider la déclaration et de procéder à l'enquête s'il y a lieu. Le service d'accueil dans les CLSC/centres de santé est tout indiqué pour recevoir ces signalements.

Surveiller activement

Lors d'une éclosion, afin de connaître le plus rapidement possible l'apparition de nouveaux cas, l'évolution de l'épidémie, le DSC met sur pied des mécanismes de surveillance active. Pour ce faire, il peut téléphoner régulièrement au responsable de laboratoire, faire des rappels aux services d'urgence et de clinique externe, aux médecins et leur souligner la situation à surveiller particulièrement et leur réitérer l'importance et les moyens pour déclarer le plus rapidement possible. Différents médias peuvent être utilisés : télécopieur, lettre, téléphone. D'une part, dans ces occasions, il importe de rappeler aux différents intervenants les différents numéros de téléphone et messenger pour rejoindre le DSC en tout temps. D'autre part, il est essentiel que le DSC puisse rejoindre en tout temps un gestionnaire dans les CLSC/centres de santé afin de procéder à l'enquête immédiate, nécessaire dans certains cas.

ASPECTS LÉGAUX

Les deux principales lois concernant les maladies à déclaration obligatoire sont les suivantes :

- *La Loi sur les services de santé et les services sociaux, ch. 48*, confie au Département de santé communautaire la responsabilité de voir à la mise en application des mesures appropriées au contrôle de toute maladie transmissible.
- *La Loi sur la protection de la santé publique, P-35, r.1, art. 38*, précise que : "Le chef du département de santé communautaire doit prendre les mesures nécessaires pour prévenir et enrayer la contagion ou l'épidémie, et protéger la santé de la population lorsqu'une maladie à déclaration obligatoire ou un problème de nature infectieuse ou toxique lui a été signalé. Notamment, il peut exiger, après avoir consulté le directeur du Laboratoire de santé publique du Québec, que tout directeur d'un laboratoire ou d'un département de biologie médicale transmette au Laboratoire de santé publique du Québec tout échantillon, spécimen ou culture qu'il juge nécessaire à l'enquête épidémiologique".

Le règlement d'application de la Loi sur la protection de la santé publique désigne également à l'article 28 les principales maladies à déclaration obligatoire dont il sera question dans le présent document :

Diphtérie	Rage
Coqueluche	Scarlatine
Tétanos	Haemophilus influenzae type b
Rougeole	Infection Neisseria méningitidis (méningocoque)
Rubéole	Intoxication alimentaire
Oreillons	Intoxication aux mollusques
Shigellose	Campylobactériose
Salmonellose	Giardiase
Amibiase	Yersiniose
Diarrhée épidémique	E. coli pathogène

L'obligation de déclarer les maladies à déclaration obligatoire est clairement définie à l'article 5 de la Loi sur la protection de la santé publique.

Article 5

Le chef d'un département de santé communautaire doit déclarer au ministre, conformément au règlement, tout cas de maladie à déclaration obligatoire ou de maladie vénérienne.

Tout médecin doit déclarer au ministre ou chef du département de santé communautaire du territoire, conformément au règlement, les cas de maladie à déclaration obligatoire ou de maladie vénérienne dont il a connaissance.

La personne qui dirige un laboratoire dans un établissement ou hors d'un établissement ou un département de biologie médicale doit déclarer au ministre ou au chef du département de santé communautaire du territoire, conformément au règlement, les cas où un examen révèle la présence d'une maladie à déclaration obligatoire ou d'une maladie vénérienne.

1972, c. 42, a. 5; 1981, c. 22, a. 105.

L'incitation à se soumettre à l'immunisation, de recevoir ou d'assurer des traitements pour les maladies visées.

Article 8

Le gouvernement peut décréter par règlement que toute personne ou tout groupe de personnes doit se soumettre à une immunisation contre une maladie identifiée par un règlement adopté après consultation du Bureau de l'Ordre des médecins du Québec.

Toute personne visée par règlement adopté en vertu du premier alinéa doit prendre les mesures raisonnables pour se faire immuniser sans délai.

1972, c. 42, a. 81 1973, c. 46, a. 49.

Article 10

Le gouvernement peut, par règlement adopté après consultation du Bureau de l'Ordre des médecins du Québec, décréter que toute personne qui souffre d'une maladie contagieuse ou vénérienne qu'il identifie doit se rapporter sans délai à un médecin, à un centre local de services communautaires ou à un centre hospitalier pour recevoir des traitements.

1972, c. 42, a. 10; 1973, c. 46, a. 49.

Article 11

Un médecin, un centre local de services communautaires ou un centre hospitalier doit prendre les mesures requises pour faire examiner sans délai toute personne souffrant vraisemblablement d'une maladie visée à l'article 10 et pour lui assurer les traitements que son état requiert ou la diriger vers un établissement en mesure de les fournir.

1972, c. 42, a. 11.

Article 12

Si une personne fait défaut de se soumettre à une immunisation visée à l'article 8, à un examen ou à des traitements visés aux articles 10 ou 11, tout juge de la Cour du Québec ou des cours municipales des villes de Montréal, Laval ou Québec ayant juridiction dans la localité où se trouve cette personne, peut lui ordonner de se soumettre, suivant le cas, à cette immunisation, à cet examen ou à ces traitements.

Le juge peut en outre, s'il a des motifs raisonnables de croire que cette personne ne se soumettra pas à l'immunisation, à l'examen ou aux traitements ou que la protection de la santé publique le justifie, ordonner que cette personne soit transportée dans un établissement pour y être immunisée, examinée ou traitée, suivant le cas.

Une telle ordonnance peut être émise contre le parent, tuteur, curateur ou gardien responsable de ce défaut.

1972, c. 42, a. 12; 1977, c. 20, a. 138; 1986, c. 95, a. 252; 1988, c. 21, a. 120.

Les articles 30 et 31 précisent les modalités de déclaration.

Article 30

Les maladies énumérées au paragraphe a) de l'article 28 (réfère au choléra, etc.) doivent être déclarées, dès qu'elles sont découvertes, par téléphone ou par télégramme, par le médecin traitant, simultanément au ministre et au chef du département de santé communautaire de son territoire. En outre, le médecin traitant doit leur transmettre cette déclaration dans les 48 heures.

Celles énumérées au paragraphe b) (réfère aux fièvres typhoïdes, la rougeole, etc.) et aux sous-paragraphe i (réfère aux intoxications aux agents chimiques, chlore, soufre, etc.) et iii (réfère aux intoxications aux agents chimiques, benzène, monoxyde de carbone, etc.) du paragraphe d) doivent être déclarées par le médecin traitant au chef du département de santé communautaire de son territoire dans les 48 heures.

Article 31

Le résultat positif d'un examen de laboratoire ou de département de biologie médicale associé à une maladie énumérée au paragraphe a) de l'article 28 doit être déclaré, dès qu'il est obtenu, par téléphone ou par télégramme, simultanément au ministre et au chef du département de santé communautaire de son territoire par le directeur d'un laboratoire ou d'un département de biologie médicale. En outre, celui-ci doit leur transmettre copie du rapport de cet examen dans les 48 heures.

D'autres réglementations.

Article 40

Tout employeur doit s'assurer que toute personne à son service qui agit à titre de manipulateur d'aliments, de préposé aux soins des malades ou à la garde des enfants, se soumette aux examens cliniques et diagnostiques ainsi qu'aux mesures de prophylaxie déterminées par le chef du département de santé communautaire.

C'est en tenant compte de ces lois et règlements que devront s'effectuer la surveillance et les interventions de santé publique.

PARTAGE DES RESPONSABILITÉS

Rôle du département de santé communautaire

1. Recevoir les déclarations du médecin et du laboratoire.
 2. Recueillir les signalements du CLSC/centre de santé.
 3. Vérifier le diagnostic présumptif :
 - . en considérant la fiabilité de la source de déclaration par l'étude des critères et la correspondance de ceux-ci avec la situation déclarée;
 - . en vérifiant les manifestations cliniques et les résultats de laboratoire avec le médecin traitant.
 4. Établir un programme de contrôle spécifique à la situation (consulter les protocoles d'enquêtes).
 - 4.1 Identifier les interventions selon le protocole spécifique à la maladie

Exemples :
 - . fermeture d'établissements;
 - . vaccination;
 - . prophylaxie;
 - . exclusion de personnes;
 - . aviser les cliniques externes et urgences.
 - 4.2 Contacter au besoin les ressources extérieures : le MAPAQ, le MENVIQ et autres organismes pouvant apporter l'expertise nécessaire.
 - 4.3 Demander au CLSC/centre de santé de réaliser l'enquête épidémiologique, d'appliquer les mesures de contrôle et de retourner les résultats au DSC (questionnaire d'enquête).
 - 4.4 Vérifier l'efficacité du contrôle :
 - . par la surveillance active des déclarations;
 - . par l'analyse régulière des résultats d'enquête épidémiologique.
-

-
5. Établir s'il y a épidémie suite aux résultats d'enquêtes reçus du CLSC/centre de santé :
 - . analyser les données : caractériser le phénomène (où, quand, qui);
 - . analyser les variations;
 - . chercher la source de l'infection, le mode de propagation;
 - . émettre une hypothèse.
 6. Rédiger un rapport sur l'épidémie à partir des résultats d'enquêtes effectuées par le CLSC/centre de santé :
 - . analyser, confirmer l'hypothèse;
 - . évaluer l'efficacité des mesures et soumettre des recommandations.
 7. Informer le public et répondre aux journalistes si nécessaire :
 - . selon l'ampleur de la situation, aviser le MSSS selon le protocole si l'événement est très important;
 - . assurer le leadership en matière de communication, en collaboration avec le CLSC/centre de santé.
 8. Assurer la formation des intervenants appliquant le programme de surveillance et de contrôle des maladies à déclaration obligatoire.
 9. Évaluer et mettre à jour régulièrement le programme et les documents de référence.

Rôle du médecin

1. Diagnostiquer et déclarer les cas :
 - . toute situation faisant croire au médecin à l'existence d'une maladie infectieuse à déclaration obligatoire devrait justifier une épreuve de laboratoire pour confirmer le cas;
 - . collaborer avec le DSC pour la confirmation des diagnostics, et avec le CLSC/centre de santé lors de l'application de certaines mesures visant à prévenir la transmission de la maladie (exemple : prescription de chimioprophylaxie aux contacts).
-

Rôle du responsable de laboratoire

1. Suite à l'analyse d'un spécimen, déclarer au DSC les résultats positifs dès qu'ils sont obtenus, par téléphone, pour les maladies du paragraphe a) de l'article 28; pour les autres maladies, le plus tôt possible (dans les 48 heures) et préciser le nom du médecin.
2. Transmettre au Laboratoire de santé publique du Québec tout échantillon, spécimen ou culture que le chef du DSC juge nécessaire à l'enquête épidémiologique.

Rôle du CLSC/centre de santé

1. Recueillir les signalements des sources non officielles (exemple : directeur d'école, parents).
2. Recueillir le plus d'information possible lors d'un signalement et aviser le DSC :
 - . les renseignements généraux;
 - . les symptômes;
 - . le nom du médecin traitant;
 - . la description de l'événement.
3. Procéder à l'enquête épidémiologique dans les plus brefs délais (72 heures au maximum suivant la déclaration) et appliquer les mesures préventives appropriées selon le protocole avec le support et l'expertise du DSC :

Exemples :

- . envoyer lettre aux parents;
 - . référer au médecin traitant;
 - . vacciner;
 - . obtenir des examens de laboratoire de contrôle lorsque nécessaire;
 - . vérifier et noter l'état immunitaire;
 - . exclure s'il y a lieu.
4. Aviser le DSC de toutes circonstances (aliment suspect, suspicion d'une épidémie, etc.) nécessitant des interventions supplémentaires (avec le MAPAQ ou le MENVIQ).
-

5. Retourner au DSC les résultats des questionnaires d'enquêtes épidémiologiques le plus tôt possible.
6. Participer aux activités de formation réalisées sur le sujet.

Rôle du MAPAQ (Ministère de l'agriculture, pêcheries et alimentation du Québec)

1. Investiguer le volet alimentaire lorsque jugé nécessaire (visite de l'établissement suspect, analyse d'aliments, vérification des manipulations et de la préparation des aliments, prélèvements appropriés, etc.).
2. Appliquer les mesures préventives et correctives appropriées.
3. Assurer le suivi auprès de l'établissement concerné.

Rôle du MENVIQ (Ministère de l'environnement du Québec)

1. Procéder aux prélèvements d'eau lorsque celle-ci constitue un vecteur possiblement responsable d'une épidémie/éclosion.
2. Appliquer les mesures préventives appropriées.
3. Assurer le suivi.

Rôle du Centre de toxicologie du Québec

1. Offrir des services d'expertise conseil aux professionnels afin d'aider à établir un diagnostic, et sur les prélèvements à effectuer.
 2. Supporter les établissements dans l'acheminement des prélèvements à un laboratoire désigné.
 3. Rembourser à la réception d'une facture du centre hospitalier, les frais de transport des échantillons vers le laboratoire d'Ottawa (ces dosages doivent être autorisés par le Centre de toxicologie du Québec au préalable).
-

Rôle du Laboratoire de santé publique du Québec

1. Offrir des services d'expertise conseil aux professionnels afin d'aider à établir un diagnostic, et sur les prélèvements à effectuer.
2. Supporter les établissements dans l'acheminement des prélèvements à un laboratoire désigné.

Rôle de Pêche et Océans Canada

1. Assurer la gestion de la qualité toxicologique et bactériologique des secteurs coquilliers (responsable de la qualité des produits de la mer).
2. Renseigner les gens sur la cueillette des mollusques, etc.
3. Inspecter régulièrement les lieux de cueillette de mollusques et poser des affiches pour annoncer les dangers.

Rôle d'Agriculture Canada

1. S'occuper du suivi des animaux dans les cas suspects ou confirmés de rage :
 - contacter le propriétaire de l'animal;
 - mettre l'animal en observation 10 jours;
 - recontacter le propriétaire;
 - fournir un rapport écrit au DSC.
 2. Fournir des renseignements concernant la rage animale.
-

ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Définition

L'enquête épidémiologique est une recherche ou une investigation qui a pour but de déterminer les mesures nécessaires pour :

- . contrôler une épidémie en cours, c'est-à-dire arrêter/freiner la propagation d'un agent causal;
- . prévenir la survenue d'autres événements similaires dans le futur (avenir proche ou lointain).

Objectifs

- . identifier le problème;
- . déterminer son étendue en termes de :
 - . temps
 - . lieu
 - . personne
- . identifier sa ou ses causes;
- . découvrir son ou ses modes de transmission.

Critères de décision d'une enquête épidémiologique

- . Est-ce nécessaire selon les objectifs de surveillance/contrôle ?
 - . Est-ce une infection inhabituelle en question de temps, d'endroit où elle survient et/ou des caractéristiques de la ou des personnes atteintes ?
 - . Sommes-nous en présence d'une éclosion avec source commune suspectée, en raison d'une relation apparente entre certains cas de la même maladie ou du même syndrome (temps, lieu, personne) ?
 - . Y a-t-il sévérité/séquelles possibles de la maladie et exposition possible de personnes avec facteurs prédisposants ?
 - . L'investigation peut-elle contribuer à mieux comprendre la maladie, ses modes de transmission, ses moyens de contrôle ou de prévention ?
 - . Existe-t-il des moyens de contrôle ou de prévention possible ?
-

Les cinq principales étapes d'une enquête épidémiologique

1) Identification du problème (hypothèse)

Investigation des cas rapportés

- histoire de cas
- échantillons cliniques
- définition de cas
- associations préliminaires (temps, lieu, personne)
- déterminer si épidémie
- formuler des hypothèses
- prendre des mesures de contrôles

2) Recherche des sources et voies de contamination

Récolte du matériel

- eau, aliments
- prises d'échantillons
- enquête sanitaire

3) Analyse des données

- enquêtes sur le terrain
- tests de laboratoire
- tests de contrôle

4) Tests d'hypothèses (vérification)

- notion de causalité
- recherches supplémentaires s'il y a lieu
- évaluer l'efficacité des mesures de contrôle et les réorienter au besoin

5) Conclusions et rapports

Évaluation des résultats

- rédaction d'un rapport
 - recommandations
-

BIBLIOGRAPHIE

Aspects légaux

- Bastien, Jacynthe. Mode de fonctionnement - Dossier maladies infectieuses, CRSSS-09, février 1988.
- DSC Mauricie - Bois-Francs, Document sur les infections entériques à déclaration obligatoire, mars 1991.
- DSC-CRSSS-09. Texte de conférence sur l'immunisation des travailleurs, 1988, non publié.
- MSSS. La Loi sur les services de santé et les services sociaux. L.R.Q.; c. S-5, Gouvernement du Québec, 1990.
- MSSS. La Loi sur la protection de la santé publique, Gouvernement du Québec, février 1989.

Diphtérie

- Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.
- Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.
- Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation, novembre 1988.
- Département de santé communautaire de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus. Surveillance des maladies infectieuses, septembre 1982.
- Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.
- Rapport hebdomadaire des maladies au Canada (supplément), mars 1991, vol. 17S3.
- Santé et Bien-être social Canada. Guide canadien d'immunisation. 3e édition, p. 146.
- Santé et Bien-être social Canada. Programme canadien de surveillance des maladies transmissibles. Définition de cas et méthodes de surveillance particulière à chaque maladie.
-

Coqueluche

- Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.
- Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.
- Chouinard, Hélène. Formulaire pour le suivi d'un cas de coqueluche. CRSSS-09, 1991, non publié.
- Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation, 1988.
- Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.
- DSC Express. Flambée de coqueluche. Gisèle Trudeau, médecin conseil, DSC Maisonneuve-Rosemont, octobre 1991.
- Rapport hebdomadaire des maladies au Canada (supplément). Vol. 17S3, mars 1991.
- Rapport hebdomadaire des maladies au Canada. Vol. 16-27, juillet 1990.
- Santé et Bien-être social Canada. Programme canadien de surveillance des maladies transmissibles. Définition de cas et méthodes de surveillance particulières à chaque maladie.

Tétanos

- Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.
- Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.
- Connaught Laboratories Limited. Monographie - Immunoglobuline tétanique humaine.
- Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation. 1988.
-

Tétanos (suite)

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide de prophylaxie antitétanique lors de traumatisme, septembre 1987.

CPS, 25e édition 1990. Association pharmaceutique canadienne.

DSC Hôpital de l'Enfant-Jésus. Surveillance des maladies infectieuses, septembre 1982.

DSC Gaspé. Protocole sur la prophylaxie antitétanique dans le traitement des plaies selon l'âge, l'immunisation antérieure et le type de plaie, juillet 1987, révisé février 1989.

Ministère de la santé et des services sociaux. Définitions nosologiques. DSP, Québec, janvier 1991.

Harrison, T.R. Principes de médecine interne. Flammarion Médecine-sciences, 7e édition, 1974.

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada. Définition des cas et méthodes de surveillance particulières à chaque maladie. vol. 17S3, mars 1991.

Santé et Bien-être social Canada. Guide canadien d'immunisation, 3e édition, 1989.

Rougeole

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

Bastien, Jacynthe, Gagnon, Jean-Paul. Programme d'éradication de la rougeole. Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord, septembre 1987.

Chouinard, Hélène. Formulaire pour le suivi d'un cas de rougeole. CRSSS-09, 1991, non publié.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation. 1988.

Rougeole (suite)

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Arbre décisionnel. Contamine-Action, vol. 3, no. 1, avril 1988.

Dery, Donald, Micheline R. Laberge, Jacques W. Vézina. Surveillance et contrôle des maladies infectieuses. Politiques et procédures. DSC de l'Outaouais, novembre 1988.

Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.

Ministère de la Santé et des Services sociaux. Définitions nosologiques. DSP, Québec, janvier 1991.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada. Définition des cas et méthodes de surveillance particulières à chaque maladie, vol. 17S3, mars 1991.

Rubéole

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

Chouinard, Hélène. Formulaire pour le suivi d'un cas de rubéole. CRSSS-09, 1991, non publié.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation, 1988.

Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada (supplément). Vol. 17S3, mars 1991.

Santé et Bien-être social Canada. Programme canadien de surveillance des maladies transmissibles. Définition de cas et méthodes de surveillance particulières à chaque maladie.

Oreillons

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation, 1988.

Ministère de la Santé et des Services sociaux. Définitions nosologiques. DSP, Québec, janvier 1991.

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada. Définition des cas et méthodes de surveillance particulières à chaque maladie, vol. 17S3, mars 1991.

Rage

Abram, S. Benenson, éditeur. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. Association américaine de la santé publique, 1985.

Brousseau, J.G. (MAPAQ), Julien, G. (CHUL), Seguin, P. (DIVAC). Programme de protection des Inuit du Québec contre la rage, août 1990.

CIQ : 002. Avis sur la vaccination pré-exposition contre la rage, 1991-09-04.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation, 1988.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Protocole d'immunisation active contre la rage (ordonnance permanente), 1988.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide de prophylaxie antirabique postexposition, septembre 1987.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation antirabique pré-exposition, mai 1988.

Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.

Rage (suite)

DSC Gaspé. Protocole de surveillance de la rage. Juin 1987, révisé février 1989.

Ministère de la Santé et des Services sociaux. Définitions nosologiques. DSP, Québec, janvier 1991.

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada. Définition des cas et méthodes de surveillance particulières à chaque maladie, vol. 17S3, mars 1991.

Santé et Bien-être social Canada. Guide canadien d'immunisation, 3e édition, 1989.

Infection systémique à Haemophilus influenzae type b

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

Chouinard, Hélène. Formulaire pour le suivi d'un cas d'infection systémique à Haemophilus influenzae de type b. CRSSS-09, 1991, non publié.

CLSC de l'Aiglon. Enquête épidémiologique. Baie-Comeau, 1991.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Guide d'immunisation, 1988.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. L'haemophilus influenzae de type b : une solution, la vaccination. Contamine-Action, vol.4, no. 1, mai 1989.

Conseil régional de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Vaccin polysaccharide contre l'haemophilus influenzae de type b. Contamine-Action, vol.2, no 1, avril-mai 1987.

Dery, Donald, Micheline R. Laberge, Jacques W. Vézina. Surveillance et contrôle des maladies infectieuses. Politiques et procédures. DSC de l'Outaouais, novembre 1988.

Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Infection systémique à *Neisseria meningitidis*

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

CLSC de l'Aquilon. Enquête épidémiologique. Baie-Comeau, 1991.

CPS. 1990, 25e édition. Association pharmaceutique canadienne.

Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbrooke, 1990.

DSC Hôpital de l'Enfant-Jésus. Surveillance des maladies infectieuses, septembre 1982.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Maladies entériques

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

Bernatchez, Harold. Amibiase, Centre hospitalier régional de Rimouski. Laboratoire de microbiologie de Rimouski, vol. 9, no 1, mars 1992.

CLSC de l'Aquilon. Mesures d'hygiène.

Dery, Serge. Protocoles et intervention des MADO. DSC Sherbooke, 1990.

DSC-CRSSH-09. Contamine-Action, vol. 5, no 1, juin 1990.

DSC Gaspé. Conseil d'hygiène à donner au cas index et aux contacts de ce dernier, juin 1988.

Dion, Réjean. Investigation d'une éclosion/épidémie (maladies infectieuses). Principes et techniques, DSC Maisonneuve-Rosemont, décembre 1989.

Maladies entériques (suite)

DSC Hôpital Ste-Croix. Les infections entériques à déclaration obligatoire. Public-Action, juillet 1991.

DSC Hôpital général de Montréal. Renseignements et formule d'enquête sur les maladies à déclaration obligatoire, mai 1988.

DSC-04. Document sur les infections entériques à déclaration obligatoire, mars 1991.

Gosselin, Pierre, Fortin, Christian. Épidémies d'origine hydrique et alimentaire. Les publications du Québec, 1989.

MSSS. Définitions nosologiques, Direction de la santé publique, Québec, janvier 1991.

Office des services de garde à l'enfance. Des enfants gardés ... en santé, Direction de la recherche et communication, Les Publications du Québec, 1985.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Regroupement des DSC du Montréal Métropolitain. La prévention des infections chez les membres du personnel et les stagiaires des services de garde en garderie, Guide à l'usage des responsables des services de garde en garderie, Bureau régional des maladies infectieuses, novembre 1991.

Scarlatine

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

Centre hospitalier régional Baie-Comeau. Cahier de surveillance des maladies infectieuses, novembre 1983.

Chouinard, Hélène. Formulaire pour le suivi d'un cas de scarlatine. CRSSS-09, 1991, non publié.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Intoxication alimentaire ou hydrique

Abram, S. Benenson. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. 1985.

Alary, Michel et al. Les infections en garderie : guide de prévention à l'usage des professionnelles et professionnels de la santé. Québec, l'Office des services de garde à l'enfance, 1988.

DSC CHUL. Étapes d'enquêtes sur les toxi-infections alimentaires, février 1981.

DSC Hôpital de l'Enfant-Jésus. Protocole toxi-infections alimentaires et hydriques, régions 03 et 12.

Gosselin, Pierre, Fortin, Christian. Épidémies d'origine hydrique et alimentaire. Les publications du Québec, 1989.

Pechère, J.C. et coll. Reconnaître, comprendre, traiter les infections. Edisem Inc., 1979.

Intoxication paralysante aux mollusques

April, N., Desjardins, L., Dumont, L., Nadeau, C., Paquin, D., Thibault, L. Protocole toxi-infection alimentaire et hydrique, régions 03 et 12, juin 1990.

CRSSS-09. Tableau synthèse : problèmes de santé reliés aux mollusques, conduite à tenir, juin 1988.

Ministère des Affaires sociales. Formulaire de rapport de surveillance pour les intoxications paralysantes par les mollusques, Direction générale des programmes de santé.

Protocole de collaboration entre le DSC de Gaspé, Pêches et Océans Canada et CAPQ, MAPAQ relativement à la prévention et au contrôle des intoxications aux mollusques, mars 1989.

Tularémie

Delisle, Réjean-A. La tularémie. DSC de l'Hôpital de Chicoutimi. 1985, revu en octobre 1990.

Loisir, chasse et pêche. Chasseurs et trappeurs la tularémie ça vous concerne. Gouvernement du Québec, 1990.

Tularémie (suite)

Meunier-Maggiar, Louise, Guy, Micheline. La tularémie. L'infirmière canadienne, avril 1983, p. 17 à 19.

Rapport officiel de l'Association américaine de la santé publique. Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. Abram S. Benenson, Éditeur. Quatorzième édition, 1985, p. 568 à 571.

DIPHTÉRIE

Définition	Infection bactérienne aiguë des amygdales, du pharynx, du larynx, du nez, occasionnellement des yeux, des organes génitaux et de la peau causée par le corynebacterium diphtheriae ou bacille de Klebs Loeffler. La bactérie peut synthétiser une toxine puissante
Période d'incubation	Habituellement 2 à 5 jours, parfois plus
Période de contagiosité	Si traité : 1 à 2 jours, maximum 4 jours Si non traité : de 2 à 4 semaines Les porteurs chroniques : 6 mois et plus
Durée de la maladie	Variable
Mode de transmission	Contact direct : par les sécrétions nasopharyngées (toux, éternuements) Contact indirect : rarement par contact d'objets souillés
Tableau clinique	Plus souvent asymptomatique Si symptomatique : amygdalite, pharyngite, laryngite membraneuse et atteinte cutanée (semblable à l'impétigo)
Complications	Obstructions respiratoires, la paralysie des nerfs moteurs et sensitifs, crâniens et périphériques et une myocardiite
Diagnostic	Cas clinique : manifestations cliniques compatibles au niveau des voies respiratoires supérieures (pharyngite ou laryngite) avec ou sans membranes ou symptômes toxiques (cardiaque et neurologique) Cas confirmé : manifestations cliniques compatibles et une des conditions suivantes : - isolement de la bactérie et de la toxine - test épidémiologique avec un cas confirmé par un résultat de laboratoire
Traitement	Spécifique : débiter sans attendre la confirmation bactériologique : - immunisation passive avec antitoxine diphthérique équine (immunoglobuline) - antibiothérapie : pénicilline ou érythromycine De support : l'hospitalisation nécessaire si symptomatique
Pronostic	Varie selon : - la précocité du traitement - la virulence du bacille - la localisation de la maladie - l'état d'immunité La mortalité se situe entre 5 et 10 % pour toutes les formes sauf cutanée
Prévention	Programme d'immunisation active pour toute la population : vaccin avec anatoxine diphthérique combiné avec anatoxine tétanique et antioqueletcheux (chez les enfants) : DCT L'immunité active doit être entretenue par un rappel aux 10 ans

DIPHTÉRIE RESPIRATOIRE ET DIPHTÉRIE CUTANÉE

Protocole d'intervention

 Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction générale de la santé publique

**DIPHTÉRIE RESPIRATOIRE
ET DIPHTÉRIE CUTANÉE**

Rédigé par
Louise Valiquette, m.d., M.Sc
Doris Deshaies, m.d.
Unité Maladies Infectieuses, Direction de la santé publique de Montréal-Centre

Approuvé par le Comité sur l'immunisation du Québec, janvier 1999

Édition produite par
le ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction des communications.

Des frais d'administration sont exigés pour obtenir d'autres exemplaires de ce document :

- **commande par télécopieur au : (418) 644-4574**
- **pour information additionnelle : (418) 643-5573**

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec, 1999
Bibliothèque nationale du Canada, 1999
ISBN 2-550-34325-5

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier sincèrement les personnes suivantes, qui ont commenté la première et la deuxième version du présent document :

- mesdames Lucie Bédard et Marthe Laurin, ainsi que les docteurs Anne Bruneau, Denise Beauséjour, Jean-Guy Bonnier, Paul Le Guerrier et Pierre Pilon, de la Direction de la santé publique de Montréal-Centre;
- le docteur Gilles Delage, du Laboratoire de Santé publique du Québec (LSPQ);
- les membres du Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ);

La troisième version de travail de ce document (septembre 1997) fait suite aux précieux commentaires des individus et des groupes suivants :

- le docteur Réjean Dion, Direction de la santé publique de Montréal-Centre;
- l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec;
- l'Association des pédiatres du Québec;
- les directions de la santé publique de l'Outaouais, de l'Abitibi-Témiscamingue et de la Montérégie.

Nous remercions enfin :

- madame Marie-Andrée Simard et monsieur Conrad Tessier, pour la recherche de documents;
- mesdames Hélène Collette et Denise Larivière, pour la mise en pages et le traitement de texte.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE : GÉNÉRALITÉS

Introduction	8
1. Rappel historique	9
1.1. Diphthérie respiratoire	9
1.2. Diphthérie cutanée	10
1.2.1. Pays en voie de développement	10
1.2.2. Pays industrialisés	11
2. Rappel clinique	12
2.1. Description de l'agent	12
2.2. Manifestations cliniques	13
2.2.1. Diphthérie respiratoire	13
2.2.2. Diphthérie cutanée	15
2.3. Période d'incubation	17
2.4. Modes de transmission	17
2.5. Période de contagiosité	18
2.6. Diagnostic	18
2.7. Traitement	20
2.7.1. Diphthérie respiratoire	20
2.7.2. Diphthérie cutanée	20
3. Prévention	22
4. Surveillance	24

DEUXIÈME PARTIE : PROTOCOLE D'INTERVENTION

1. Intervention relative à un cas présumé ou confirmé de diphthérie respiratoire ou cutanée	30
2. Intervention relative à un individu asymptomatique, dont les sécrétions nasopharyngées présentent du <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	34

ANNEXES

A Technique d'administration de l'antitoxine diphtérique	35
B Éléments essentiels dans un questionnaire d'enquête	39

BIBLIOGRAPHIE

PREMIÈRE PARTIE : GÉNÉRALITÉS

INTRODUCTION

Le présent travail fait suite à trois événements survenus au cours de 1994 et 1995. Dans un premier temps, l'Unité Maladies infectieuses (UMI) était avisée, à l'automne 1994, de la découverte fortuite de *Corynebacterium diphtheriae* lors d'une analyse de routine des expectorations d'un jeune homme de 18 ans atteint de fibrose kystique. Le patient avait présenté deux semaines auparavant une toux et un mal de gorge. Des prélèvements nasopharyngés ont été effectués chez celui-ci et chez les membres de sa famille. Un *C. diphtheriae* de type *mitis* non toxigène a été isolé chez le patient; la recherche de *C. diphtheriae* s'est révélée négative chez les trois personnes vivant au même endroit que lui. Quelques semaines plus tard, l'officier de prévention des infections d'un hôpital de soins de courte durée demandait l'avis de l'UMI quant à la conduite à tenir face à l'isolement de *C. diphtheriae* des sécrétions endotrachéales d'une patiente de 69 ans admise aux soins intensifs pour une atteinte de l'état de conscience reliée à une hydrocéphalie normotensive. L'analyse avait été effectuée pour tester une technique de laboratoire. La souche s'est avérée être de type *mitis*. Quelques mois plus tard, un article paru dans l'édition de mai/juin du *Canadian Journal of Infectious Diseases* faisait état d'un cas de diphthérie cutanée chez un militaire canadien de retour de Somalie.

Ces événements ont mené au constat suivant : personne à l'UMI ne détenait une expérience particulière ni une expertise suffisamment poussée pour faire des recommandations relativement à la prise en charge de ce type de cas et de leurs contacts. Un petit groupe de travail a été formé avec le mandat de fournir des lignes directrices quant aux mesures de santé publique recommandées advenant la découverte de *C. diphtheriae* chez un individu, symptomatique ou non, et de répondre à d'autres interrogations, concernant notamment la disponibilité des analyses de laboratoire, le délai pour l'obtention des résultats et la disponibilité des antitoxines.

La littérature révisée témoigne de l'absence de consensus par rapport à la prise en charge de cette maladie au point de vue de la santé publique et par rapport à la définition de cas aux fins de la surveillance. Tenant compte de ces incertitudes, après le rappel de quelques notions générales relativement à la diphthérie respiratoire et à la diphthérie cutanée (première partie), nous proposons un protocole d'intervention pour la prise en charge des cas et des contacts de cas de diphthérie respiratoire et de diphthérie cutanée et des porteurs nasopharyngés (deuxième partie).

1. RAPPEL HISTORIQUE

Dans l'hémisphère Nord, la diphthérie sévit surtout en hiver; la majorité des cas de diphthérie cutanée et respiratoire sont signalés entre octobre et mars, avec une activité maximale en novembre. Les individus non vaccinés sont principalement touchés.

1.1. Diphthérie respiratoire

Au début des années 1920, la diphthérie représentait la première cause de décès chez les enfants canadiens âgés de 2 à 14 ans. Depuis, l'incidence de la diphthérie a chuté de façon radicale. Des cas sporadiques et des éclosions de diphthérie ont été rapportés dans le « Rapport hebdomadaire des maladies au Canada » jusqu'au début des années 1980. Des éclosions de diphthérie ont notamment été signalées au Québec en 1974 et en 1977.

Au cours des dix dernières années, un maximum de cinq cas a été rapporté annuellement au Canada; aucun décès n'y a été signalé depuis 1983.

Des souches toxigènes de *Corynebacterium diphtheriae* continuent néanmoins d'être isolées chez des porteurs dans le Nord et l'Ouest canadien. Des cas de diphthérie ont été signalés au cours des dernières années aux États-Unis; un cas mortel est survenu en 1994 au Massachusetts chez un enfant de 4 ans non vacciné. Des flambées de diphthérie sévissent depuis le début des années 1990 dans certaines républiques de l'ex-Union Soviétique, où environ 50 000 cas et 1 700 décès ont été rapportés en 1994. Parmi les souches de *C. diphtheriae* toxigènes isolées, seuls les biotypes *gravis* et *mitis* ont été signalés. Les données de caractérisation moléculaire laissent entendre que depuis la fin des années 1980, deux ribotypes sont devenus prédominants, le G1 et le G4. Une éclosion a été rapportée en Thaïlande en 1994. Au moins une vingtaine de cas sporadiques ont également été signalés en Europe (Finlande, Norvège, Allemagne, Pologne, Bulgarie, etc.). Ces événements sont d'autant plus inquiétants qu'une proportion importante d'adultes nord-américains sont inadéquatement protégés contre la diphthérie. En effet, des études sérologiques révèlent des taux d'anticorps non protecteurs chez 20 à 60 % des adultes américains âgés de plus de 20 ans; la

situation ne serait guère plus rassurante du côté des adultes canadiens. Les données préliminaires d'une étude réalisée en 1996 auprès de 1 240 donneurs de plasma à la Croix-Rouge canadienne indiquent que 17,6 % des personnes âgées de 20 ans et plus ont un niveau d'anticorps antidiphtériques insuffisant pour les protéger de la maladie. Cette proportion varie, selon le groupe d'âge, de 8,2 % (30-39 ans) à 40,0 % (60 ans et plus) (P. Duclos et L. Pelletier, Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM), communication personnelle, 1996). Tous ces phénomènes laissent supposer que les intervenants en santé publique du Canada, y compris ceux du Québec, pourraient de nouveau être confrontés à cette maladie dans un avenir rapproché.

1.2. Diphtérie cutanée

D'abord considérée comme une maladie tropicale, la diphtérie cutanée a été à l'origine de plusieurs épidémies en Europe et en Amérique du Nord au cours des dernières décennies.

1.2.1. Pays en voie de développement

La diphtérie cutanée est fréquente dans les pays à climat chaud et humide, notamment comme infection secondaire. Begg et Balraj (1995) citent une étude indienne dans laquelle on avait démontré la présence de *C. diphtheriae* dans 15 % des prélèvements provenant de 1 100 lésions cutanées.

La rareté de la diphtérie respiratoire dans certains pays, et ce, en l'absence de tout programme de vaccination, laisse croire que le degré relativement élevé de protection de la population par rapport à cette maladie serait attribuable à un processus d'immunité acquise par la présence fréquente du *C. diphtheriae* dans des lésions cutanées de toutes sortes. Certains craignent qu'avec l'amélioration des standards d'hygiène dans les pays en développement, on assiste à la baisse de l'immunité acquise au regard de la diphtérie cutanée et, par conséquent, à un accroissement de cas de diphtérie respiratoire.

1.2.2. Pays industrialisés

Les épidémies survenues au cours des dernières décennies ont touché des populations socioéconomiquement défavorisées. L'éthylisme chronique a été souvent un facteur mis en évidence dans ces populations.

On a soupçonné la diphthérie cutanée d'être à l'origine d'épidémies de diphthérie au retour des soldats américains après la Deuxième Guerre mondiale. Depuis, son rôle dans le déclenchement et le maintien des épidémies de diphthérie (cutanée ou respiratoire) a été bien documenté, notamment lors des épidémies survenues dans l'État de Washington pendant les années 1970, ainsi qu'à Vancouver de 1968 à 1972. Cette situation s'expliquerait par la grande contagiosité de la maladie.

2. RAPPEL CLINIQUE

2.1. Description de l'agent

Le *Corynebacterium diphtheriae* fut décrit par Klebs en 1883. Loeffler le cultiva, en décrivit les caractéristiques et prouva son rôle dans l'étiologie de la diphtérie en 1884.

Il s'agit d'un bacille gram positif dont l'humain est le seul réservoir connu. Trois biotypes sont le plus souvent décrits : *gravis*, *mitis* et *intermedius*¹. La production de toxine survient lorsque la bactérie est infectée par un phage contenant le gène codant pour la toxine diphtérique (*tox*⁺).

Les trois biotypes ont un potentiel épidémique. Il y a corrélation entre le biotype et la production de toxine. En se basant sur des données américaines des années 1960, MacGregor rapporte que 98,9 % des souches *intermedius* sont toxigènes comparativement à 84 % des souches *gravis* et à 34,1 % des souches *mitis*. L'association entre la virulence et le biotype n'a cependant pas été clairement établie chez l'humain.

L'infection donne lieu plus souvent à un état de porteur asymptomatique qu'à des manifestations cliniques aiguës. Les porteurs jouent un rôle important dans la transmission de la maladie. L'immunité acquise par la vaccination ou naturellement ne prévient pas l'état de porteur. Cependant, dans les populations bien vaccinées, on détecte rarement des porteurs de souches toxigènes.

Bien que le taux de portage de souches de *C. diphtheriae* toxigènes soit faible dans l'hémisphère occidental, l'introduction d'une souche toxigène dans une communauté pourrait amener le transfert du phage *tox*⁺ à une souche non toxigène.

1. Certains auteurs mentionnent un quatrième sous-type : le *belfanti*.

2.2. *Manifestations cliniques*

Il faut distinguer les effets de la bactérie de ceux de sa toxine. La bactérie elle-même reste généralement dans les couches superficielles des muqueuses respiratoires et des lésions cutanées où elle ne produit qu'une réaction inflammatoire légère. Cependant, certaines souches de *C. diphtheriae* sont capables d'invasion tissulaire, même en l'absence de toxine. Ainsi, quelques cas d'endocardite infectieuse, d'arthrite septique, d'abcès spléniques et de bactériémie attribués à des souches de *C. diphtheriae* non toxigènes ont été rapportés dans la littérature traitant du sujet.

Les souches de *C. diphtheriae* toxigènes libèrent une puissante exotoxine entraînant des atteintes systémiques. La toxine peut inhiber la synthèse protéique dans toutes les cellules corporelles; elle agit préférentiellement sur le cœur, les nerfs et les reins.

On distingue principalement deux formes de manifestations cliniques de la diphthérie : respiratoire et non respiratoire. Dans cette dernière catégorie, on compte la diphthérie otique, la diphthérie conjonctivale, la diphthérie génitale et la diphthérie cutanée. Dans le cadre de ce travail, nous avons choisi de n'aborder que la diphthérie respiratoire et la diphthérie cutanée.

2.2.1. *Diphthérie respiratoire*

Seules les souches toxigènes causent les manifestations cliniques associées à la diphthérie respiratoire. La fréquence des symptômes et la gravité de la maladie varient en fonction du statut immunitaire du cas. La moitié des cas rapportés aux États-Unis sont peu graves, souvent sans membrane. La létalité varie de 3,5 à 12 % et est plus élevée chez les plus jeunes et les plus âgés. La plupart des décès surviennent dans les quatre premiers jours à la suite d'une asphyxie ou de complications cardiaques. Les décès sont rares chez les individus bien immunisés. Les symptômes les plus fréquemment rapportés sont le mal de gorge (85-90 %), la fièvre (50-85 %) et la dysphagie (26-40 %). Il y a présence de membranes et d'adénopathies cervicales dans 50 % des cas.

- **Forme nasale**

Généralement peu grave, cette forme de diphtérie respiratoire se manifeste par la présence d'un écoulement sérosanguinolent ou séropurulent souvent associé à une membrane blanchâtre sur la muqueuse septale. Ses manifestations toxiques sont rares.

- **Forme amygdalienne et pharyngée**

Il s'agit de la forme clinique la plus fréquemment rencontrée. Elle se manifeste par un début abrupt, une fièvre légère (généralement $< 39^{\circ}\text{C}$), des malaises, un mal de gorge, une rougeur du pharynx et l'apparition sur les amygdales d'une membrane pouvant s'étendre aux piliers des amygdales, à la luette, au palais mou, à l'oropharynx et au nasopharynx. Cette membrane, initialement d'un blanc brillant, devient grisâtre, avec des zones nécrotiques. Elle résulte de l'action d'une toxine produite localement et est composée de fibrine de cellules épithéliales, de bactéries, de leucocytes et d'érythrocytes; comme elle adhère aux tissus, toute tentative de la déloger entraînera un faible saignement.

Il y a corrélation entre le degré d'extension de la membrane et la gravité des symptômes. Lorsque l'atteinte se limite aux amygdales, la maladie est relativement moins grave; lorsqu'il y a extension de la membrane au pharynx postérieur, au palais mou ou à la zone périglottique, les manifestations cliniques seront beaucoup plus importantes. L'œdème des tissus mous sous-jacents et l'adénite cervicale associée peuvent alors entraîner une gêne respiratoire, un stridor, et créer l'apparence d'un cou proconsulaire (*bull neck*).

- **Forme laryngée et trachéobronchique**

Il peut s'agir d'une extension de l'atteinte pharyngée ou du site de manifestation clinique initial. Les symptômes qui lui sont associés sont les suivants : raucité de la voix; dyspnée; stridor; toux et tirage (chez les enfants). L'aspiration de la membrane peut entraîner la suffocation. En l'absence d'intubation et d'exérèse de la membrane, le patient peut mourir d'épuisement.

Complications de la diphtérie respiratoire

Le risque de complications est relié à la gravité de l'infection primaire et au délai entre le début de la maladie et l'administration de l'antitoxine.

Des signes de myocardite peuvent être détectés chez les deux tiers des patients; entre 10 et 25 % présenteront des signes ou des symptômes de dysfonction cardiaque. Les premières manifestations de toxicité cardiaque apparaissent généralement au cours des deux premières semaines après le début de la maladie, même en présence d'une amélioration de la symptomatologie oropharyngée. Il peut s'agir de changements à l'ECG, d'arythmie, d'insuffisance cardiaque congestive ou de choc cardio-vasculaire.

Environ trois patients sur quatre atteints d'une maladie grave développeront une neuropathie. Dès les premiers jours, on peut observer une paralysie du palais mou et de la paroi pharyngée postérieure pouvant entraîner des problèmes de régurgitation. Par la suite, une neuropathie des nerfs crâniens pourra se manifester. Une névrite périphérique peut apparaître dans les semaines (de dix jours à trois mois) suivant le début de la maladie. En général, il y aura récupération complète de l'atteinte nerveuse.

2.2.2. Diphtérie cutanée

La forme cutanée peut se manifester par différentes lésions ayant une ressemblance avec d'autres types de lésions allant de l'ulcère à l'impétigo. L'ulcère rond, profond, découpé à l'emporte-pièce, décrit comme la lésion typique, n'est que rarement observé. De façon générale, l'existence d'une lésion cutanée initiale joue le rôle de porte d'entrée pour l'infection. Dans les pays tropicaux, la fréquence des plaies, des abrasions traumatiques ou des piqûres d'insectes jouerait un rôle prépondérant dans l'incidence de la diphtérie cutanée. Une brûlure, une plaie chirurgicale ou toute autre affection cutanée comme l'eczéma, le psoriasis, la pyodermite, l'impétigo, la teigne, l'intertrigo peuvent servir de porte d'entrée à la maladie. Le délai est variable entre la lésion initiale (porte d'entrée), qui peut passer inaperçue, et l'infection, allant de un à 27 jours. Une lésion initiale, une égratignure par exemple, s'agrandit et s'élargit au lieu de guérir. Elle se couvre également d'une

pustule. Les berges, initialement linéaires, deviennent rondes, déclives, indurées et d'un rouge violacé. Le fond se creuse, touchant tout l'épiderme, mais ne s'étend pas aux muscles ni aux tendons. L'ulcère ainsi constitué est grossièrement rond et très douloureux. L'évolution entre la pustule et l'ulcère est d'environ deux semaines. La douleur disparaît en une à deux semaines. Le fond de la lésion est généralement propre, quelquefois recouvert d'une croûte grisâtre d'où suinte un liquide séropurulent. Il est occasionnellement recouvert de fausses membranes et son diamètre peut atteindre plusieurs centimètres. Les lésions sont multiples dans les trois quarts des cas et presque toujours situées aux extrémités.

La guérison spontanée survient après six à douze semaines et laisse une cicatrice plate, atrophique et déprimée. Des cas ayant duré un an ont été décrits. Parfois la lésion peut devenir hypoesthésique ou anesthésique si on la découvre tardivement.

La présence simultanée d'un streptocoque ou d'un staphylocoque a été notée dans un certain pourcentage de cas, mais ce pourcentage varie d'une étude à l'autre. La contribution relative de ces bactéries et du *C. diphtheriae* à la genèse des lésions cutanées n'est pas claire.

Des souches de *C. diphtheriae* non toxigènes ont été isolées dans les lésions des deux tiers des cas de diphtérie cutanée rapportés en Alberta et dans les Territoires-du-Nord-Ouest entre 1969 et 1981. Les bacilles diphtériques non toxigènes peuvent être à l'origine de maladies bénignes ou d'états septiques localisés, mais leur propagation n'a jamais présenté un danger pour la santé publique.

Complications de la diphtérie cutanée

Les complications systémiques de la diphtérie cutanée sont moins fréquentes que dans les cas de diphtérie respiratoire et sont causées par les souches toxigènes. Elles surviennent dans 3 à 28 % des cas. Plus fréquentes chez le sujet de plus de 60 ans, elles pourraient apparaître chez lui plusieurs semaines après la première lésion. Les complications neurologiques, quand elles surviennent, se manifestent le plus souvent sous forme de polynévrites, de paralysie d'un nerf crânien ou de syndrome de Guillain-Barré. La myocardite est très rare.

2.3. Période d'incubation

La période d'incubation de la diphthérie respiratoire se situe habituellement entre deux et cinq jours. Il est difficile de déterminer la période d'incubation de la diphthérie cutanée puisque le *C. diphtheriae* peut coïnfecter ou surinfecter une lésion cutanée.

2.4. Modes de transmission

Le *C. diphtheriae* se transmet par voie aérienne (macrogouttelettes provenant des voies respiratoires supérieures) ou par contact direct avec des sécrétions respiratoires ou des exsudats provenant de lésions cutanées. Les individus symptomatiques transmettent la bactérie beaucoup plus facilement que les personnes asymptomatiques. Le risque de développer la diphthérie après avoir été exposé à un individu présentant une diphthérie symptomatique a été estimé, en 1925, à 2,1 %, comparativement à 0,3 % en cas d'exposition à un porteur. Les personnes atteintes de diphthérie cutanée sont fréquemment porteuses de la bactérie au niveau des voies respiratoires. La transmission de personne à personne s'effectue beaucoup plus facilement à partir de lésions cutanées qu'à partir des voies respiratoires. Ainsi, la transmission peut se faire de la peau à la peau (auto-inoculation et de personne à personne), des voies respiratoires à la peau (auto-inoculation et de personne à personne), de la peau aux voies respiratoires (auto-inoculation et de personne à personne) et des voies respiratoires aux voies respiratoires (personne à personne).

Plus rarement, la transmission se produira par contact avec des articles souillés par une personne infectée. Le lait cru a par ailleurs déjà servi de véhicule.

Le risque de transmission du *C. diphtheriae* est directement relié à la durée et à l'intensité du contact. Selon l'Organisation mondiale de la santé, le taux de portage d'une souche toxigène de *C. diphtheriae* chez les membres de la maison d'un cas peut atteindre 25 %². La recherche de

2. Lors d'une épidémie de dix-huit cas de diphthérie respiratoire survenue en Thaïlande en 1994, le taux de portage du *C. diphtheriae* a été estimé à 4 % chez les contacts vivant sous le même toit que les cas et à 8 % pour les contacts fréquentant la même classe.

contacts se limitera aux personnes ayant eu un contact physique ou respiratoire étroit avec un cas de diphthérie ou le porteur d'une souche toxigène.

2.5. Période de contagiosité

La transmission est possible tant que les bacilles virulents sont présents dans les écoulements ou les lésions. Dans le cas de la forme respiratoire, la transmission se fait généralement deux semaines ou moins après le début des symptômes, rarement après plus de quatre semaines. La durée exacte de la période de contagiosité précédant l'apparition des symptômes n'est pas connue. L'excrétion bactérienne des infections cutanées dure plus longtemps par comparaison à sa durée dans le cas de la forme respiratoire. Les individus atteints de diphthérie cutanée restent rarement porteurs pendant plus de six mois.

Dans les deux cas, une antibiothérapie adéquate permet généralement de mettre fin à l'excrétion en moins de quatre jours.

La survie du *C. diphtheriae* dans l'environnement pourrait atteindre plusieurs mois, soit de quatorze semaines à six mois, s'il est enrobé de fibres textiles ou de poussière. Sa survie n'est que de quelques heures lorsqu'il est projeté dans des particules de salive. La diphthérie cutanée contamine davantage l'environnement et entraîne des infections de la gorge plus facilement que la colonisation pharyngée.

2.6. Diagnostic

On envisagera le diagnostic de diphthérie respiratoire en présence d'une maladie des voies respiratoires supérieures caractérisée par un mal de gorge, un état subfébrile et une membrane grisâtre adhérente aux amygdales, au pharynx ou à la muqueuse nasale ou septale lorsqu'il n'y a aucune autre cause apparente. Le diagnostic différentiel comprend notamment la mononucléose infectieuse, la pharyngite virale ou bactérienne, l'angine de Vincent et l'épiglottite aiguë.

Le diagnostic de diphthérie cutanée est difficile à poser sur une base clinique sauf, peut-être, lorsqu'il y a présence d'un ou de plusieurs ulcères ronds à l'emporte-pièce.

Le diagnostic microbiologique repose sur la morphologie des colonies, l'apparence microscopique de la bactérie et le résultat de tests biochimiques. Bien qu'on puisse observer une certaine croissance du *C. diphtheriae* dans des milieux non spécifiques (ex. : gélose sang), on utilisera préférablement un milieu sélectif (ex. : Loeffler, Tinsdale), que l'on peut trouver au LSPQ.

Le *C. diphtheriae* croît lentement. Un délai minimal de 48 heures est nécessaire pour observer des colonies typiques. Le diagnostic définitif repose sur l'utilisation de tests biochimiques, étape requérant 48 heures supplémentaires. Par la suite, la détermination de la toxigénicité, effectuée par le test d'Elek, demandera environ 72 heures (une nouvelle technique permettrait l'obtention de résultats en 24 à 48 heures). Toutes ces étapes peuvent être réalisées au LSPQ. Toutes les souches de *C. diphtheriae* devraient faire l'objet d'une épreuve de toxigénicité, quel que soit le tableau clinique du patient.

La mesure des anticorps contre la toxine diphtérique dans un spécimen sérique prélevé avant l'administration des antitoxines peut aider à soutenir le diagnostic si le niveau d'anticorps s'avère non protecteur ($< 0,01$ UI/ml)³. Cette information se révélera particulièrement utile pour appuyer le diagnostic lorsque les cultures sont négatives. La technique utilisée pour le dosage des anticorps est la microagglutination. Cette analyse requiert une à deux semaines et est effectuée en Alberta. Les arrangements sont faits par le LSPQ.

3. Les critères recommandés pour la détermination de l'état immunitaire sont les suivants : $< 0,01$ UI/ml : réceptivité; $0,01-0,099$ UI/ml : protection de base; $> 0,1$ UI/ml : protection complète.

2.7. Traitement

2.7.1. Diphtérie respiratoire

L'antitoxine diphtérique équine doit être administrée dès que l'on soupçonne un diagnostic de diphtérie respiratoire puisqu'elle agit en neutralisant la toxine circulante non liée aux tissus. La dose, variant entre 20 000 et 100 000 unités, est ajustée de façon empirique selon la durée de la maladie et l'extension des membranes. Un test d'allergie doit préalablement être effectué pour tous les patients puisque 10 % d'entre eux peuvent présenter une réaction d'hypersensibilité aux protéines de cheval.

L'antibiothérapie a pour but de détruire la bactérie, amenant ainsi l'arrêt de la production de toxine, l'amélioration de l'infection locale et la prévention de la transmission. La pénicilline ou l'érythromycine sont généralement recommandées pour une durée de quatorze jours. Certains auteurs recommandent les posologies suivantes :

Pénicilline G procainée IM (25 000 à 50 000 unités/kg/jour pour les enfants ou 1,2 million d'unités par jour pour les adultes, divisé en deux doses) OU érythromycine IV (40-50 mg/kg/jour, max. 2 g par jour). Lorsque le patient peut avaler, on passe à la thérapie PO (érythromycine QID ou pénicilline V 125-250 mg QID) pour une durée totale de quatorze jours.

En phase de convalescence, le patient doit recevoir une dose d'anatoxine puisque la maladie ne produit pas nécessairement des niveaux adéquats d'antitoxine.

2.7.2. Diphtérie cutanée

Il est recommandé de bien nettoyer les lésions avec de l'eau et du savon et d'administrer une antibiothérapie par voie systémique.

La pénicilline G est très active et est considérée comme le premier choix pour le traitement de la diphtérie cutanée. En cas d'allergie à la pénicilline, l'érythromycine est au moins aussi efficace,

même si des cas de résistance ont été rapportés. On peut recommander les mêmes posologies que celles recommandées pour le traitement de la diphthérie respiratoire.

L'antitoxine diphtérique équine est indiquée si la souche est toxigène. Par contre, comme l'information sur la toxigénicité de la souche n'est obtenue que tardivement, il faut évaluer les bénéfices escomptés et les risques inhérents à un tel traitement puisque son efficacité diminue au fur et à mesure qu'augmente la durée de la maladie. Si un diagnostic présumé de diphthérie cutanée est posé sur une base clinique et sur des résultats bactériologiques préliminaires, l'antitoxine diphtérique pourrait être administrée (20 000-40 000 unités, IM ou IV) après que le patient ait passé un test de sensibilité.

3. PRÉVENTION

Au début du siècle, jusqu'à 10 % des enfants américains développaient une diphtérie clinique; à l'âge de 15 ans, de 70 à 80 % des citoyens étaient immunisés naturellement contre la diphtérie. La quasi-élimination de cette maladie dans les pays développés nous confronte cependant à un nouveau défi dans le domaine de la santé publique : la perte d'immunité dans la population adulte. Cette perte d'immunité résulte de la rareté des expositions à des souches toxigènes combinée à la disparition graduelle de l'immunité vaccinale en l'absence de doses de rappel.

L'anatoxine procure une immunité antitoxique mais non antibactérienne; ainsi, elle protège contre les effets systémiques potentiellement mortels de la toxine diphtérique mais ne protège pas directement contre l'infection locale. La vaccination ne prévient pas l'état de porteur. Cependant, dans les populations bien vaccinées, le portage de souches toxigènes est plus rare.

L'instauration d'un programme de vaccination au cours des années 1930 a contribué de façon importante, mais non exclusive, au déclin de l'incidence de la diphtérie au Québec et au Canada; l'activité cyclique (cycle de cent ans) de la maladie contribuerait également à la rareté actuelle des cas cliniques et des porteurs. D'autres facteurs inconnus joueraient probablement un rôle à cet égard.

L'épidémie de diphtérie survenue dans les républiques de l'ex-Union Soviétique a été attribuée à la grande réceptivité de la population adulte et pédiatrique à la diphtérie. Les importants mouvements de population des dernières années, l'instabilité socio-économique, la détérioration de l'infrastructure sanitaire y ont aussi contribué. L'émergence d'un nouveau clone plus facilement transmissible aurait aussi joué un rôle dans ce cas.

Au Québec, près du tiers des individus de 20 ans et plus et près de 40 % des adultes âgés de 40 ans et plus n'ont pas d'immunité par rapport à la diphtérie si l'on se fie aux résultats des analyses sérologiques réalisées sur le sang des donneurs de plasma à la Croix-Rouge en 1996 (L. Pelletier, LLCM, communication personnelle, 1996); cette situation est comparable à celle observée dans d'autres pays développés. La même année, une étude menée par le Centre d'épidémiologie d'intervention du Québec auprès de 1 234 adultes québécois non institutionnalisés montrait que deux

adultes sur trois n'avaient pas reçu de rappel de vaccin contre le tétanos au cours des dix dernières années. La couverture vaccinale à l'égard de la diphtérie est, au mieux, comparable, puisque l'anatoxine tétanique est administrée seule ou combinée à l'anatoxine diphtérique.

Du côté des enfants, une enquête postale réalisée en 1992 sur le territoire du DSC Maisonneuve-Rosemont, situé dans l'est de l'île de Montréal, estimait à 7,7 % la proportion d'enfants de 2 ans n'ayant pas reçu au moins quatre doses de DCT (L. Valiquette, données non publiées). L'analyse des données de vaccination de tous les enfants inscrits en maternelle, en 1994-1995 dans les écoles publiques du même territoire, révélait qu'entre 10,5 et 28,7 % d'entre eux n'avaient pas reçu au moins quatre doses d'anatoxine diphtérique, dont l'une après l'âge de 4 ans (Marjolaine Guay, DSP Montréal-Centre, communication personnelle, 1997).

Une bonne couverture vaccinale en bas âge et le maintien de l'immunité chez les adultes constituent la meilleure forme de protection contre la résurgence de cette maladie. Pour éliminer la diphtérie, Begg estime qu'au moins 90 % des enfants et 75 % des adultes doivent être immuns.

Il faut s'assurer que les voyageurs, notamment ceux qui séjourneront dans un pays où il y a une éclosion, aient une couverture vaccinale de base à jour.

4. SURVEILLANCE

La révision des définitions de cas aux fins de la surveillance démontre une grande diversité dont il faut tenir compte dans l'interprétation des données de surveillance.

- **Canada**

Entre 1980 et 1992, 127 cas de diphtérie ont été rapportés au Canada (55 cas en 1980; 2 cas en 1992). Les deux derniers cas ont été rapportés en Ontario chez une fillette âgée entre 10 et 14 ans et en Alberta chez une femme âgée entre 25 et 29 ans. Pendant la même période, on ne rapportait qu'un cas au Québec (en 1985).

Voici les définitions de cas utilisées au Canada :

Définition d'un cas

« Symptômes cliniques compatibles avec ce diagnostic au niveau des voies respiratoires supérieures (pharyngite ou laryngite) avec ou sans fausses membranes ou symptômes de nature toxique (cardiaques ou nerveux) chez une personne à partir de qui on a isolé un *Corynebacterium diphtheriae* toxinogène (sic). »

Cas évitable : « Cas observé chez un habitant du Canada non ou mal immunisé mais admissible à la vaccination (sic). »

Définition d'un porteur

« Toute personne qui héberge et peut disséminer la forme toxigène de *C. diphtheriae* sans présenter de symptômes ni locaux (au niveau des voies respiratoires supérieures : pharyngite ou laryngite), ni généraux. Compte parmi les porteurs toute personne souffrant d'otite moyenne, d'infection nasale ou cutanée, ou d'infection pharyngée asymptomatique attribuable au *C. diphtheriae* toxigène (sic). »

« Les sujets présentant ou non des symptômes dont l'organisme héberge *C. diphtheriae* non toxigène ne sont considérés ni comme des porteurs, ni comme des cas (sic). »

- **Québec** (définition révisée, 1997)

Cas confirmé

« Manifestations cliniques compatibles au niveau des voies respiratoires supérieures (pharyngite ou laryngite), avec ou sans membranes, avec ou sans symptômes toxiques (cardiaques ou neurologiques) et une des deux conditions suivantes :

- isolement d'une souche toxigène de *Corynebacterium diphtheriae*; **ou**
- lien épidémiologique avec un cas confirmé par une culture (sic). »

- **Ontario** (traduction libre)

Cas à déclarer

Signes et symptômes cliniquement compatibles avec isolement de *C. diphtheriae* toxigène de sites nasopharyngés, nasaux ou cutanés.

Porteur

Isolement de *C. diphtheriae* chez un individu asymptomatique.

- **États-Unis** (traduction libre)

Définition d'un cas clinique

Maladie des voies respiratoires supérieures caractérisée par un mal de gorge, un état subfébrile et une membrane adhérente aux amygdales, au pharynx ou au nez sans autre cause apparente, et rapportée par un professionnel de la santé.

Critère de laboratoire pour le diagnostic

Isolement du *C. diphtheriae* d'un spécimen clinique⁴.

Classification des cas

Cas probable : répond à la définition d'un cas clinique, n'est pas confirmé par le laboratoire et n'est pas relié épidémiologiquement à un cas confirmé par le laboratoire.

Cas confirmé : répond à la définition d'un cas clinique et est soit confirmé par le laboratoire, soit relié épidémiologiquement à un cas confirmé.

Commentaire :

La diphthérie cutanée ne devrait pas être rapportée⁵.

- **Organisation mondiale de la santé (OMS) (traduction libre)**

L'OMS recommande l'utilisation des catégories suivantes pour classer les cas : cas suspect, cas probable ou cas confirmé. On devrait également spécifier si le cas est indigène ou importé. Les définitions de cas suivantes sont proposées.

Cas suspect :

- laryngite **ou** nasopharyngite **ou** amygdalite et
- pseudomembrane

4. On ne précise pas que la souche doit être toxigène.

5. La diphthérie cutanée n'est plus une maladie à déclaration obligatoire depuis 1979.

Cas probable :

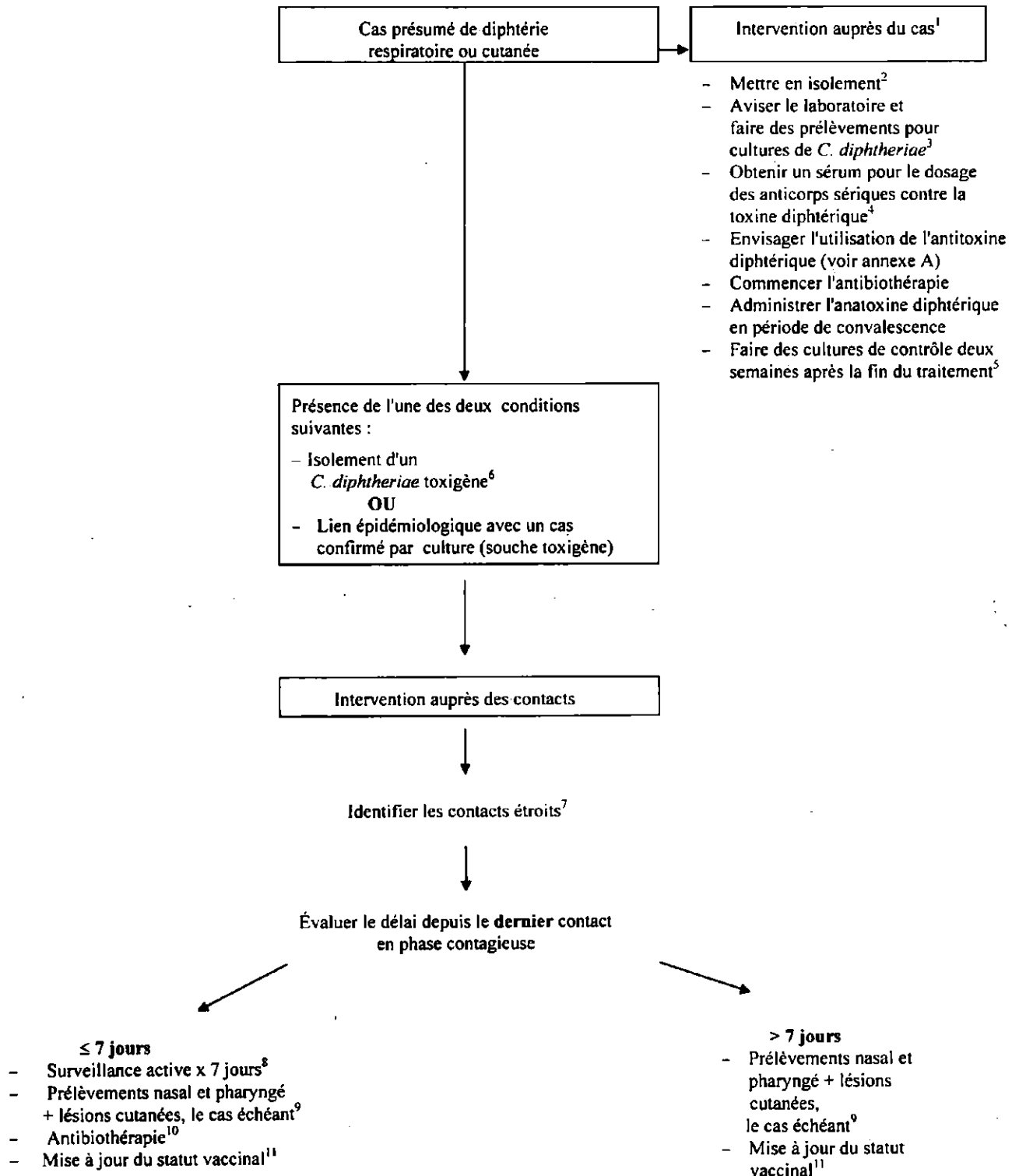
- cas suspect et une des conditions suivantes :
 - contact récent (< 2 semaines) avec un cas confirmé
 - épidémie de diphtérie en cours dans la région
 - stridor
 - gonflement/œdème du cou
 - hémorragies pétéchiales cutanées ou sous-muqueuses
 - choc toxique
 - insuffisance rénale aiguë
 - myocardite ou paralysie motrice de une à six semaines après le début de la maladie
 - décès

Cas confirmé :

- cas probable et
- isolement d'une souche toxigène de *C. diphtheriae* d'un site typique (nez, gorge, ulcère cutané, plaie, conjonctive, oreille, vagin) ou détection sérologique d'un titre d'antitoxine au moins quatre fois quadruplé (il faut que les deux spécimens aient été obtenus avant l'administration de l'anatoxine ou de l'antitoxine).

N.B. Les maladies causées par le *Corynebacterium ulcerans* et les souches de *Corynebacterium diphtheriae* non toxigènes sont exclues de cette définition de cas.

DEUXIÈME PARTIE : PROTOCOLE D'INTERVENTION

PROTOCOLE 1 Intervention relative à un cas de diphthérie (respiratoire ou cutanée) présumé ou confirmé

Notes

1. La décision d'appliquer ces mesures relève du clinicien selon la plausibilité du diagnostic. À titre d'information, on envisagera le diagnostic de diphthérie respiratoire en présence d'une maladie des voies respiratoires supérieures caractérisée par un mal de gorge, un état subfébrile et une membrane grisâtre adhérente aux amygdales, au pharynx ou à la muqueuse nasale ou septale lorsqu'il n'y a aucune autre cause apparente. Le diagnostic différentiel comprend notamment la mononucléose infectieuse, la pharyngite virale ou bactérienne, l'angine de Vincent et l'épiglottite aiguë. En l'absence de membranes, la présence d'un ou plusieurs des éléments suivants renforcera la présomption de diphthérie :

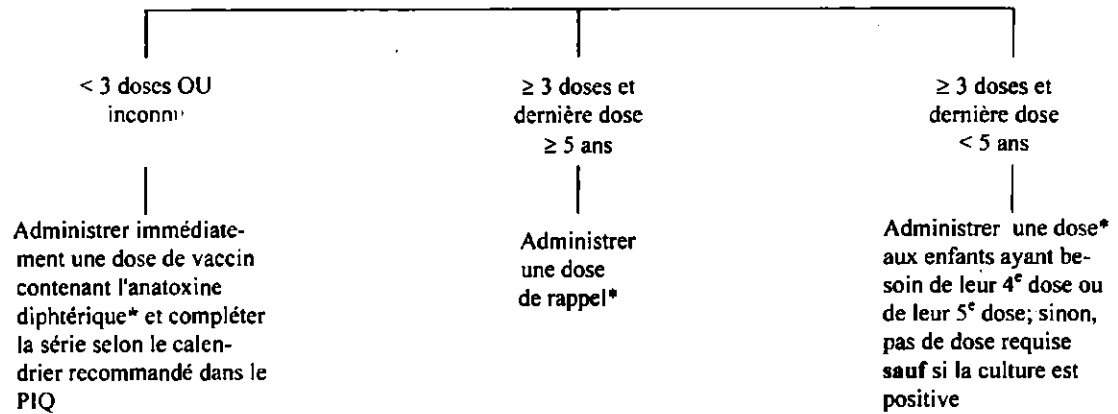
- contact récent (≤ 2 semaines) avec un cas présumé ou confirmé;
- voyage récent (≤ 2 semaines) en zone endémique ou épidémique;
- raucité de la voie ou stridor;
- gonflement du cou;
- pétéchies sous-muqueuses ou sous-cutanées;
- choc toxique;
- insuffisance rénale aiguë;
- atteinte neurologique ou cardiaque (de une à six semaines après le début);
- décès.

Le diagnostic de diphthérie cutanée est difficile à poser sur une base clinique sauf, peut-être, lorsqu'il y a présence d'un ou de plusieurs ulcères ronds à l'emporte-pièce.

2. a) Les mesures d'isolement recommandées dans le *Guide de prévention des infections de Santé et Bien-être social Canada* (1990) sont les suivantes :
 - diphthérie respiratoire : chambre individuelle (sans mention de ventilation spéciale), port d'un masque et d'une blouse pour toute personne entrant dans la chambre et port de gants s'il y a contact avec du matériel infectieux;
 - diphthérie cutanée : chambre individuelle, port d'un masque d'une blouse et de gants s'il y a risque de contamination, par exemple lors du changement d'un pansement.
- b) Maintenir l'isolement jusqu'à élimination de l'organisme; cela doit être confirmé par l'obtention de deux cultures de contrôle négatives (nasales et pharyngées et des lésions, le cas échéant); les prélèvements doivent être effectués à 24 heures d'intervalle, au moins 24 heures après la fin du traitement.
3. Prélèvements nasal et pharyngé (diphthérie respiratoire et cutanée) : prélèvement des lésions cutanées (diphthérie cutanée). S'il y a présence d'une membrane, prélever un morceau de membrane ou faire le prélèvement en-dessous de son pourtour. Toutes les souches de *C. diphtheriae* devraient faire l'objet d'une épreuve de toxigénicité.
4. Le dosage n'est pas fait de façon systématique mais pourrait être effectué en cas de besoin.
5. Si le résultat est positif, poursuivre l'antibiothérapie pendant dix jours avec érythromycine PO et refaire des prélèvements à la fin du traitement.

6. On pourrait choisir d'amorcer l'intervention auprès des contacts sans attendre le résultat de l'épreuve de toxigénicité d'une personne rencontrant les trois conditions suivantes :
 - manifestations cliniques compatibles avec une diphtérie respiratoire;
 - isolement du *C. diphtheriae*;
 - voyage récent (≤ 2 semaines) dans une zone endémique ou épidémique.
7. Toute personne ayant été en contact étroit avec un cas de diphtérie causé par une souche toxigène de *C. diphtheriae* entre les sept jours ayant précédé le début des symptômes et les quatre jours suivant le début du traitement (diphtérie respiratoire) OU entre le début de la maladie et les quatre jours suivant le début du traitement (diphtérie cutanée) devrait être considérée comme une personne à risque. Sont inclus dans la liste des contacts étroits :
 - les personnes vivant sous le même toit;
 - les amis, les parents et les gardiens visitant régulièrement la maison;
 - les flirts et les contacts sexuels;
 - les contacts de classe, incluant ceux de la garderie;
 - les compagnons de travail partageant la même pièce;
 - les travailleurs de la santé exposés aux sécrétions oropharyngées.
8. Pendant les sept jours suivant le dernier contact en phase contagieuse, on recommande au moins une relance téléphonique quotidienne. Le patient doit être avisé de consulter un médecin s'il constate l'apparition de symptômes suspects (ex. : mal de gorge).
9. Si la culture est positive, voir protocole 2.
10. L'efficacité de l'antibioprophylaxie chez les contacts est présumée mais non prouvée. On recommande l'érythromycine 40-50 mg/kg/jr (max 1g/jr) PO pour 7 à 10 jours OU la pénicilline G Benzathine 600 000 (≤ 30 kg) à 1 200 000 unités (> 30 kg) IM (dose unique). L'OMS préfère la pénicilline pour des raisons de fidélité au traitement.

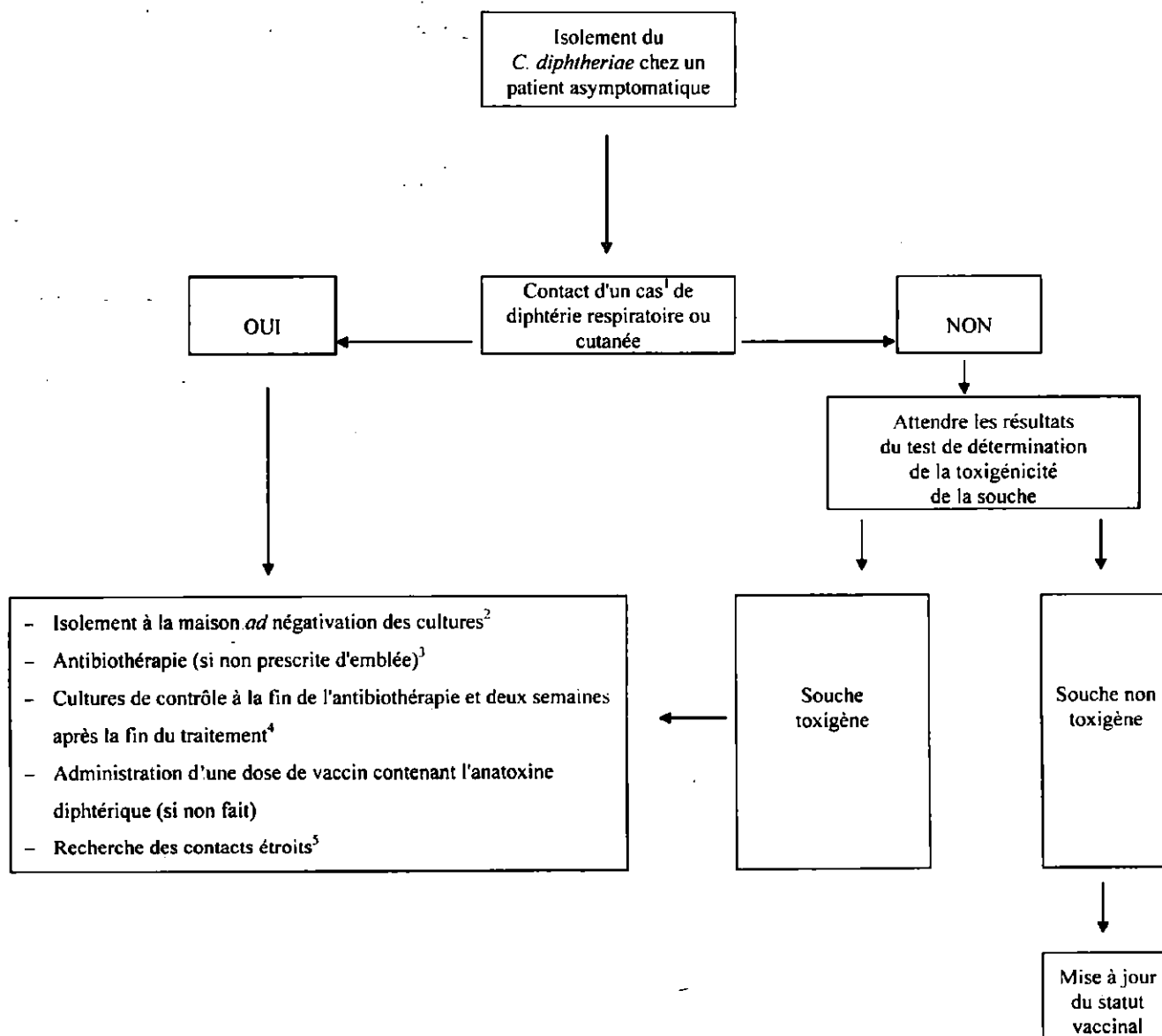
11. Évaluation du statut vaccinal à l'égard de la diphtérie.



L'utilisation de l'antitoxine équine chez les contacts, même non immunisés, n'est généralement pas recommandée en raison des risques de réactions allergiques (hypersensibilité immédiate, 7 %; maladie sérique, 5 %).

- Utiliser un vaccin contenant l'anatoxine diphtérique et adapté en fonction de l'âge et du statut vaccinal.

**PROTOCOLE 2 Intervention relative à un individu asymptomatique dont les sécrétions nasopharyngées
présent du *Corynebacterium diphtheriae***



1. Isolement d'un *C. diphtheriae* toxigène ou lien épidémiologique avec un cas confirmé par culture (souche toxigène).
2. Maintenir l'isolement jusqu'à l'élimination de l'organisme; cela doit être confirmé par l'obtention de deux cultures de contrôle négatives (nasales et pharyngées et des lésions, le cas échéant); les prélèvements doivent être effectués à 24 heures d'intervalle, au moins 24 heures après la fin du traitement.
3. L'efficacité de l'antibioprophylaxie chez les contacts est présumée mais non prouvée. On recommande l'érythromycine 40-50 mg/kg/jr PO pour 7 à 10 jours OU la pénicilline G Benzathine 600 000 (≤ 30 kg) à 1 200 000 unités (> 30 kg) IM (dose unique). L'OMS préfère la pénicilline pour des raisons de fidélité au traitement.
4. Si le résultat est positif, poursuivre l'antibiothérapie pendant dix jours avec érythromycine PO et refaire des prélèvements à la fin du traitement.
5. Les mesures préventives recommandées pour les contacts de cas peuvent être appliquées aux contacts des personnes asymptomatiques, mais leur application est jugée moins prioritaire. On limitera la recherche aux personnes ayant été en contact étroit (voir protocole 1, note 7) avec le porteur dans les sept jours précédant le prélèvement.

ANNEXE A

TECHNIQUE D'ADMINISTRATION DE L'ANTITOXINE DIPHTÉRIQUE

TECHNIQUE D'ADMINISTRATION DE L'ANTITOXINE DIPHTÉRIQUE

L'antitoxine diphtérique équine est produite par la compagnie Pasteur Mérieux Connaught. En date de décembre 1997, l'antitoxine diphtérique ne peut être obtenue que par l'entremise du Programme des médicaments d'urgence. Pour l'obtenir, on doit s'adresser au Bureau des produits biologiques et radiopharmaceutiques, aux numéros de téléphone suivants : (613) 941-2108 (durant les heures de bureau), ou (613) 941-3061 (en dehors des heures de bureau); le numéro de télécopieur est le (613) 941-3194. Sur avis du Bureau des produits biologiques et radiopharmaceutiques, la compagnie Pasteur Mérieux Connaught livrera ce produit à l'endroit désigné.

L'antitoxine diphtérique se présente en fioles de 20 000 unités.

DÉSENSIBILISATION

- 10 % de réactions allergiques aux antitoxines diphtériques équines
- Technique de désensibilisation (Mac Gregor RR)
 - dilution 1:10 et instillation conjonctivale
ou
 - dilution de 1:10 à 1:100 et injection sous-cutanée
 - Adrénaline au chevet
 - Si réaction immédiate : utiliser des doses progressives
 - Risque de maladie sérique : 10 %

ADMINISTRATION DE L'ANTITOXINE

Les recommandations qui suivent sont incluses à titre informatif seulement; la décision d'appliquer l'une ou l'autre relève du médecin traitant.

I- Recommandations tirées de Mac Gregor et de l'American Academy of Pediatrics.

Site	Début de la maladie	Dose (unités)	Voie
Pharyngé ou laryngé	≤ 48 heures	20 000-40 000	IV ¹
Cutané (<i>Tox</i>) ²	(non spécifiée)	20 000-40 000	IV ou IM
Nasopharyngé	(non spécifiée)	40 000-60 000	IV ¹
Atteinte extensive	≥ 72 heures	80 000-120 000	IV ¹
Œdème important du cou	---	80 000-120 000	IV ¹

1. Infusion sur une période de soixante minutes. Certains auteurs recommandent la voie IM si la maladie est modérée et la combinaison des voies IM et IV si l'atteinte est grave.
2. L'administration d'antitoxine ne fait pas l'unanimité mais est recommandée par certains auteurs.

II- Recommandations de l'OMS

Type de diphthérie	Dose (unités)	Voie
Nasale	10 000-20 000	IM
Amygdalienne	15 000-25 000	IM ou IV
Pharyngée ou laryngée	20 000-40 000	IM ou IV
Forme combinée ou diagnostic tardif	40 000-60 000	IV

N.B. L'antitoxine n'a peut-être pas d'utilité pour la diphthérie cutanée; cependant, l'American Academy of Pediatrics préconise son utilisation puisque des séquelles toxiques ont été rapportées dans certains cas. Les lésions cutanées doivent être vigoureusement nettoyées avec de l'eau et du savon.

III- Monographie (Pasteur Mérieux Connaught)

Type de diphthérie	Dose (unités)	Voie
Pharyngée, sans complication	≥ 20 000 (enfant) ≥ 40 000 (adulte)	IM
Cas toxiques graves OU diphthérie laryngée OU cas non traités pendant plusieurs jours	Jusqu'à 150 000 (10 000 à 20 000 par voie IV)	Combinaison des voies IM et IV ¹

1. Sérum dilué 1 :10.

ANNEXE B

ÉLÉMENTS ESSENTIELS DANS UN QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

Les renseignements suivants devraient être obtenus lors de l'enquête auprès d'un cas

- **Renseignements concernant le patient**

Nom, prénom
Date de naissance
Sexe
Adresse de la résidence (et de la garderie ou de l'école, le cas échéant)
Nom de l'hôpital (si hospitalisé)
Nom du médecin traitant

- **Renseignements concernant le laboratoire**

Source des prélèvements
Dates de prélèvement

- **Renseignements cliniques**

Signes et symptômes
Date de début du traitement :

- antibiotiques
- antitoxine

- **Renseignements épidémiologiques**

Contact avec un cas ?
Contact avec un porteur ?
Statut vaccinal contre la diphtérie
Histoire de voyage (en zone endémique ou épidémique) au cours des six derniers mois :

- chez le cas
- chez ses contacts étroits

Liste des contacts étroits

BIBLIOGRAPHIE

American Academy of Pediatrics. Diphtheria. Dans: Red Book, Report of the Committee on Infectious Diseases. Illinois. 1997: 191-5.

American Public Health Association. Diphtheria. Dans: Control of Communicable Diseases Manual. Washington: Abram S Benenson, éditeur, 16ème édition, 1995 : 150-5.

Antos H, Mollison LC, Richards MJ, Boquest AI, Tosolini FA. Diphtheria: an other risk of travel (case report). J Infect 1992; 25 : 307-10.

Auteur anonyme. *Corynebacterium diphtheriae* en Australie Centrale. RHMC 1986; 12(12) : 51-2.

Auteur anonyme. Diphtérie - deux incidents récents. Royaume-Uni. Relevé épidémiologique hebdomadaire OMS 1993; 41 : 301-2.

Auteur anonyme. Diphtheria in the United Kingdom - two recent incidents. Commun Dis Rep 1993; 3(33) : 149.

Auteur anonyme. Épidémie de diphtérie, Ukraine. Relevé épidémiologique hebdomadaire OMS 1994; 34 : 253-8.

Auteur anonyme. Flambée de diphtérie. Relevé épidémiologique hebdomadaire OMS 1994; 47 : 349-52.

Auteur anonyme. Vaccination des adultes contre la diphtérie. Relevé épidémiologique hebdomadaire OMS 1995; 8 : 56-9.

Begg N. Manual for the management and control of diphtheria in the European region. The Expanded Programme on Immunization in the European Region of WHO. Copenhagen 1994. Rapport No.: ICP/EPI 038(B).

Begg N, Balraj V. Diphtheria: are we ready for it? Archives of Disease in Childhood 1995; 73 : 568-72.

Belsey MA, LeBlanc DR. Skin infections and the epidemiology of diphtheriae: Acquisition and persistence of *Corynebacterium diphtheriae* infections. Am J Epidemiol 1975; 102(2) : 179-84.

Belsey MA, Sinclair M, Roder MR, LeBlanc DR. *Corynebacterium diphtheriae* Skin infections in Alabama and Louisiana. N Engl J Med 1969; 280(3) : 135-41.

Berih A. Cutaneous *Corynebacterium diphtheriae*: A traveller's disease? Can J Infect Dis 1995; 6(3) : 150-2.

Bezjak V, Farsey SJ. *Corynebacterium diphtheriae* in skin lesions in Ugandan children. Bull Org Mond Santé 1970; 43 : 643-50.

Breton JP, Martineau G. Écllosion de diphtérie - Québec. RHMC 1978; 4(1) : 1-2.

Carlson J. Commentaire. RHMC 1982; 8(12) : 63.

CDC. Case definitions for public health surveillance. Morb Mortal Wkly Rep 1990; 39 (RR-1) : 11.

CDC. Diphtheria acquired by U.S. citizens in the Russian Federation and Ukraine - 1994. Morb Mortal Wkly Rep 1995; 44(12) : 237,243-4.

CDC. Diphtheria outbreak - Saraburi Province, Thailand, 1994. Morb Mortal Wkly Rep 1996; 45(13) : 271-3.

CDC. Prevention of diphtheria among contacts of a diphtheria patient. Morb Mortal Wkly Rep 1991; 40(RR-10) 19-21.

CDC. Update: Childhood Vaccine - preventable diseases - United States, 1994. Morb Mortal Wkly Rep 1994; 43(39).

Chen RT, Broome CV, Weinstein RA, Weaver R, Tsai TF. Diphtheria in the US, 1971-1981. Am J Public Health 1985; 75(12) : 1393-7.

Christenson B, Hellström L, Aust-Kettis A. Diphtheria in Stockholm with a theory concerning transmission. Journal of Infection 1989; 19(2) : 177-83.

Cockroft WH, Boyko WJ, Allen DE. Cutaneous infections due to *Corynebacterium diphtheriae*. Can Med Assoc J 1973; 108 : 329-31.

Collins CH, Dulake C. Diphtheria: the logistics of mass swabbing. Journal of Infection 1983; 6(3) : 227-30.

Connelly KK, Starke JR. Vaccine - preventable respiratory Infections in childhood. Seminars in Respiratory Infections 1991; 6(4) : 210-11.

Doull JA, Lara H. The epidemiological importance of diphtheria carriers. American Journal of Hygiene 1925; 5 : 508-29.

Duclos P, Arruda H, Dessau J-C et al. Enquête sur l'immunisation de la population adulte non institutionnalisée - Québec (au 30 mai 1996). RMTS 1996; 22(21) : 177-81.

Efstratiou A, Maple C. Diphtheria - Laboratory diagnosis of diphtheria. The Expanded Programme on Immunization in the European Region of WHO. Copenhagen 1994. Rapport No.: ICP/EPI 038(C).

Farizo KM, Strebel PM, Chen RT, Kimbler A, Cleary TJ, Cochi SL. Fatal respiratory disease due to *Corynebacterium diphtheriae*: Case report and review of guidelines for management, investigation, and Control. Clin Infect Dis 1993; 16 : 59-68.

Fontanarosa PB. Diphtheria in Russia a reminder of risk. JAMA 1995; 273(16) : 1245.

Gamlin C, Stewart GH. Cutaneous diphtheria in Bristol. Commun Dis Rep 1994; 4(7) : R83-4.

Gauvreau L, Breton JP, Bergeron MG, Dorval J, Martineau G, Frenette G. Épidémie de diphthérie survenue sur la Côte Nord du St-Laurent à l'automne de 1974. Can Med Assoc J 1977; 116 : 1279-83.

Gemmell IM, Keelan P, Dale L. Diphthérie - Ontario. RHMC 1986; 12(12) : 49-51.

Gully PR, Bay C, Aldrich M, Reid J, Jellard CH. Diphthérie - Cambridge Bay et Coppermine, T.N.O. RHMC 1977; 3(5) : 202-3.

Gunatillake PDP, Taylor G. The role of cutaneous diphtheria in the acquisition of immunity. J Hyg Camb 1968; 66 : 83-8.

Hamour AA, Efstratiou A, Neill R, Dunbar EM. Epidemiology and molecular characterisation of toxigenic *Corynebacterium diphtheriae* var *mitis* from a case of cutaneous diphtheria in Manchester. Journal of Infection 1995; 31(2) : 153-7.

Hardy IRB, Dittmann S, Sutter RW. Current situation and control strategies for resurgence of diphtheria in newly independant states of the former Soviet Union. The Lancet 1996; 347 : 1739-44.

Harnisch JP, Tronca E, Nolan CM, Turck M, Holmes KK. Diphtheria among alcoholic urban adults - a decade of experience in Seattle. Ann Intern Med 1989; 111(1) : 71-82.

Hatton P. A report of the investigation and control measures instituted after the isolation of toxin - producing *Corynebacterium diphtheriae* *mitis* from a child in Leeds. Community Medicine 1989; 11(4) : 316-9.

Hennekens CH, Saslaw MS. A diphtheria outbreak in Dade County, Florida. Southern Medical Journal 1976; 69(6) : 759-63.

Höfler W. Cutaneous Diphtheria. Int J Dermatol 1991; 30(12) : 845-7.

Hukowich A, Cahoon FE, Lynch BJ, Wallace EM. Diphthérie - Nord de l'Ontario. RHMC 1982; 8(12) : 59-63.

Jellard CH. Diphtheria Infection in North West Canada 1969, 1970 and 1971. J Hyg Camb 1972; 70 : 503-10.

Jellard CH. Diphthérie dans le nord de l'Alberta et dans les Territoires du Nord-Ouest-Régions du Mackenzie et d'Inuvik - de 1969 à 1981. RHMC 1982; 8(12) : 57-9.

Joly J, Delage G, Chicoine L, Girodias JB, Fillion G, Robert J. Diphthérie - Québec. RHMC 1977; 3(5) : 201.

Jones EE, Kim-Farley RJ, Algunaid M, Parvez MA, Ballad YA, Hightower AW et al. Diphtheria: a possible foodborne outbreak in Hodeida, Yemen Arab Republic. Bull Org Mond Santé 1985; 63(2) : 287-93

Karzon DT, Edwards KM. Diphtheria outbreaks in immunized populations. N Engl J Med 1988; 318(1) : 41-3.

Koopman JS, Campbell J. The role of cutaneous diphtheria infections in a diphtheria epidemic. J Infect Dis 1975; 131(3) : 239-44.

Larsson P, Brinkhoff B, Larsson L. *Corynebacterium diphtheriae* in the environment of carriers and patients. J Hosp Infect 1987; 10 : 282-6.

Liebow AA, MacLean PD, Bumstead JH, Welt LG. Tropical ulcers and cutaneous diphtheria. Arch Intern Med 1946; 78(3) : 255-95.

Livingood CS, Perry DJ, Forrester JS. Cutaneous diphtheria: A report of 140 cases. J Invest Dermatol 1946; 7 : 341-64.

MacGregor RR. *Corynebacterium diphtheriae*. Dans: Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. New York: Churchill Livingstone, 4^e édition. 1995 : 1865-72.

Ministère de la santé et des services sociaux, Gouvernement du Québec. Surveillance des maladies à déclaration obligatoire au Québec - Définitions nosologiques 1997 : 5.

Mofredj A, Guérin JM, Falfoul-Borsali N, Level C. La diphthérie cutanée. Rev Méd Int 1994; 15 : 515-20.

Ontario 1990 (Définitions de surveillance - référence non disponible).

Pedersen AHB, Spearman J, Tronca E, Bader M, Harnisch J. Diphtheria on skid road, Seattle, Washington, 1972-75. Public Health Rep 1977; 92(4) : 337-42.

Popovic T, Wharton M, Wenger JD, McIntyre L, Wachsmuth IK. Are we ready for diphtheria? A report from the diphtheria diagnostic workshop, Atlanta, 11 and 12 July 1994. J Infect dis 1995; 171 : 765-7.

Santé et Bien-être social Canada. Guide de prévention des infections - Techniques d'isolement et précautions. 1990. 71 p.

Santé et Bien-être social Canada. Programme canadien de surveillance des maladies transmissibles. RHMC (supplément) 1991; 17S3.

Santé et Bien-être social Canada. Sommaire annuel des maladies à déclaration obligatoire 1992. RMTC 1994; volume 20S1 : 17-59.

Saxén H, Ukkonen P, Peltola H. More about diphtheria in Finland. *Pediatr Infect Dis J* 1995; 14(11) : 1018-9.

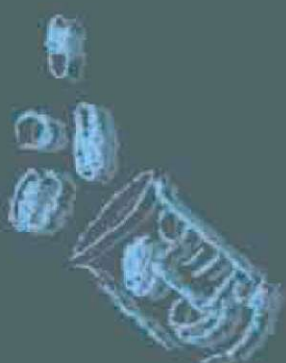
Tiley SM, Kociuba KR, Heron LG, Munro R. Infective endocarditis due to nontoxigenic *Corynebacterium diphtheriae*: Report of seven cases and review. *Clin Infect Dis* 1993; 16 : 271-5.

Varughese P. Diphthérie au Canada. RHMC 1978; 4(17) : 65-8.

Wehrle PF. Diphtheria. Dans: *Bacterial Infections of Humans: Epidemiology and Control*. Alfred S Evans et Philip S Brachman, éditeurs. Plenum Medical, 2ème édition, New York, 1991 : 227-37.

Wharton M, Chorba TL, Vogt RL, Morse DL, Buehler JW. Case definitions for public health surveillance. *Morb Mortal Wkly Rep* 1990; 39(RR-13) : 11.

WHO. Diphtheria Epidemic - New Independent States of the former Soviet Union, 1990-1994. *Morb Mortal Wkly Rep* 1995; 44(10) : 177-81.



**Lettre pour les contacts et/ou leurs parents
Diphtérie**

Lieu et date _____

Madame,
Monsieur,
Chers parents,

Une personne de votre entourage (*milieu de garde, travail, école ou autre*) a une infection appelée *la diphtérie*. Cette infection demeure encore redoutable de nos jours.

Qu'est-ce que la diphtérie ?

C'est une infection bactérienne grave qui se manifeste par un mal de gorge (pharyngite, laryngite), un écoulement nasal, une fièvre élevée et une atteinte de l'état général. Elle peut aussi causer une infection de la peau. Elle se transmet par contact direct avec les sécrétions provenant du nez et de la gorge ou d'une lésion de la peau d'une personne infectée. Il s'agit d'une maladie sévère et parfois mortelle chez les personnes non vaccinées.

À surveiller

Durant la semaine qui vient, si vous, votre enfant ou d'autres membres de votre famille présentaient un écoulement nasal ou un mal de gorge, il serait souhaitable de consulter aussitôt un médecin.

Comment cette infection se traite-t-elle ?

Les antibiotiques sont efficaces pour traiter cette infection.

Existe-t-il un vaccin pour prévenir ces infections ?

Oui, il existe un vaccin. Le ministère de la Santé et des Services sociaux recommande que tous les enfants soient vaccinés contre la diphtérie et ce dès l'âge de 2 mois.

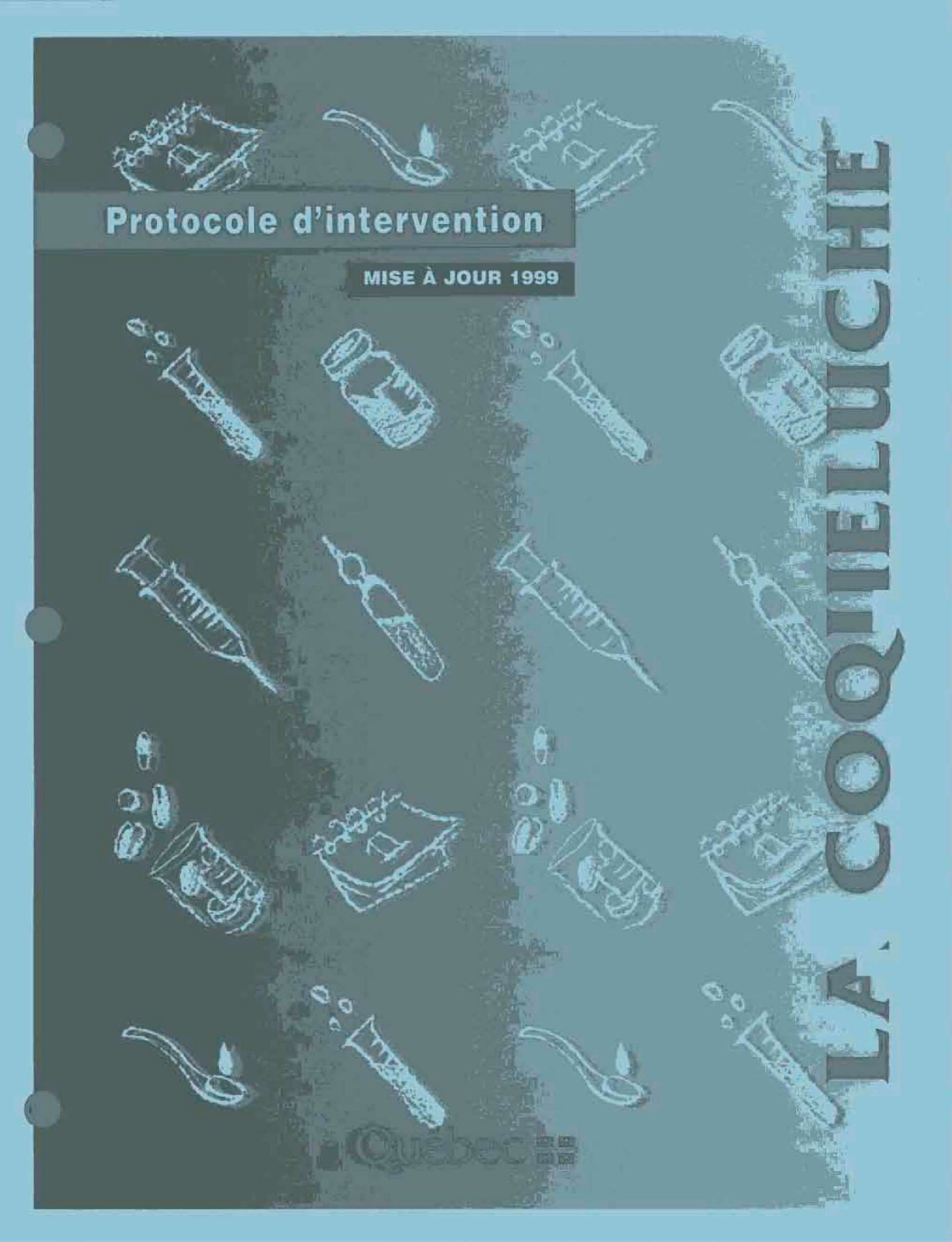
Ce serait une bonne occasion maintenant de vérifier si vous et votre famille êtes à jour dans vos vaccinations.

Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec le CLSC/centre de santé.

Nous vous remercions de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____



Protocole d'intervention

MISE À JOUR 1999

LA COQUILLE UCHE

Quebec

Protocole d'intervention

MISE À JOUR 1999

LA COQUELUCHE



Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction générale de la santé publique

Rédigé par :

Groupe de travail *Ad Hoc* du CCMI

(Comité de concertation en maladies infectieuses)

Hélène Chouinard

Direction régionale de la santé publique de la Côte-Nord

Diane Cusson

Direction régionale de la santé publique de Chaudière-Appalaches

Louise Thibault-Paquin

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Manon Toupin

Direction régionale de la santé publique de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Approuvé par :

Comité sur l'immunisation du Québec

Comité de prévention des infections dans les

centres de la petite enfance du Québec

Juin 1999

Des frais d'administration sont exigés pour des exemplaires supplémentaires de ce document.

Pour plus de renseignements :

Téléphone : (418) 643-5573

Télécopieur : (418) 644-4574

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec,

Bibliothèque nationale du Canada,

ISBN : 2-550-34801-X

Tous droits réservés pour tous pays

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec

PRÉAMBULE

Depuis la parution du dernier protocole provincial d'intervention pour le contrôle de la coqueluche (MSSS, 1993), cette maladie a suscité beaucoup d'intérêt et de controverse dans la communauté scientifique. Puisque la coqueluche est hautement contagieuse et entraîne des conséquences sévères, particulièrement chez les enfants de moins d'un an, une stratégie de contrôle efficace s'impose pour éliminer les cas de coqueluche et pour protéger les populations vulnérables. Depuis janvier 1998, un nouveau vaccin acellulaire plus efficace et produisant moins d'effets indésirables a été introduit au calendrier régulier de vaccination.

Malgré un taux de couverture vaccinale élevé chez les enfants de moins de 7 ans au Québec et malgré l'administration de la chimioprophylaxie à l'érythromycine pour les sujets-contacts des cas de coqueluche, l'incidence de la maladie ne diminue pas. Jusqu'à ce jour, l'utilisation de la chimioprophylaxie à l'érythromycine était basée sur des données provenant d'études d'observation suggérant un bénéfice à son administration.

Un essai clinique randomisé réalisé en 1996, dont les résultats ne sont pas encore publiés, ne supporte pas les études d'observation indiquant l'efficacité de l'érythromycine dans la prévention de la coqueluche. Les résultats de cette étude suggèrent que la chimioprophylaxie à l'érythromycine utilisée lorsque le cas index a eu une toux paroxystique prolongée n'est pas efficace pour prévenir la transmission de la coqueluche parmi les membres de la maison puisqu'elle arrive quand la transmission est déjà survenue. Cependant, cette étude ne peut pas déterminer si l'administration plus précoce de la chimioprophylaxie aurait été efficace dans la prévention de cas secondaires parmi les membres de la maison. Nous n'avons aucune garantie que la chimioprophylaxie à l'érythromycine est efficace pour prévenir des cas secondaires. Si toutefois elle l'est, elle doit être administrée précocement aux sujets-contacts vivant dans la même maison qu'un premier cas, c'est-à-dire dans les 14 jours après le début de la toux chez ce cas. Le médecin traitant est le mieux placé pour intervenir rapidement auprès des sujets-contacts, au moment où il reçoit le cas index en consultation.

Compte tenu de ces nouvelles données, des consultations ont été effectuées auprès du Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ), de l'Association des pédiatres du Québec, de l'Association des médecins microbiologistes-infectiologues du Québec, du Comité de prévention des infections dans les centres de la petite enfance du Québec et enfin, du Comité provincial de surveillance des maladies infectieuses.

Devant la difficulté d'obtenir un consensus à propos de l'intervention à privilégier suite à un cas de coqueluche, le 26 novembre 1998 le CIQ a réuni des experts concernés par ce problème (annexe A). Le présent protocole est basé sur les lignes directrices émises au cours de cette session de travail.

TABLE DES MATIÈRES

OBJECTIFS DU PROTOCOLE	7
INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Définition de la maladie.....	8
Tableau clinique.....	8
Complications.....	8
Durée de la maladie.....	8
Mode de transmission.....	8
Période d'incubation.....	9
Période de contagiosité.....	9
Immunité.....	9
DÉFINITIONS	
Cas confirmé.....	10
Cas clinique.....	10
Cas suspect.....	10
Sujet-contact.....	11
INTERVENTION	
1. Cas index.....	12
1.1 Méthodes diagnostiques.....	12
1.2 Traitement.....	12
1.3 Exclusion.....	13
1.4 Déclaration.....	13
2. Identification des sujets-contacts.....	13
2.1 Sujets-contacts membres de la maison.....	14
2.1.1 Asymptomatiques.....	14
2.1.2 Symptomatiques.....	14
2.2 Sujets-contacts en service de garde en milieu familial.....	15
2.3 Sujets-contacts en service de garde en garderie.....	16
2.4 Autres sujets-contacts.....	16
3. Immunisation des sujets-contacts.....	17
4. Information aux sujets-contacts.....	17

SURVEILLANCE	18
ANNEXE A : Liste des participants à la session de travail du 26 novembre 1998	22
ANNEXE B : Technique de prélèvement	23
ANNEXE C : Traitement ou chimioprophylaxie de la coqueluche	24
ANNEXE D : Algorithme décisionnel.....	25
ANNEXE E : Liste des sujets-contacts (exemple).....	26
BIBLIOGRAPHIE.....	27

OBJECTIFS DU PROTOCOLE

Les interventions décrites dans le présent protocole visent les objectifs suivants :

Objectifs pour l'intervention

- protéger les enfants de moins de 12 mois ainsi que les femmes enceintes en fin de grossesse (dans les 3 semaines, qui précèdent l'accouchement);
- éradiquer l'infection chez les membres de la maison, particulièrement s'il y a présence d'un enfant de moins de 12 mois ou d'une femme enceinte en fin de grossesse.

Pour ce faire, la stratégie est de miser sur l'intervention précoce qui se traduit par l'administration de la chimioprophylaxie aux sujets-contacts dans un délai de quatorze jours ou moins après le premier contact avec le cas index. Dans ces conditions, le médecin traitant est l'intervenant privilégié pour agir rapidement auprès du cas index et des sujets-contacts.

Objectif pour la surveillance

- recueillir des données de surveillance qui permettront de planifier et d'évaluer les politiques et les programmes de vaccination.

Les médecins, les laboratoires et les professionnels de la santé publique ont un rôle primordial dans la surveillance de la coqueluche par la déclaration des cas.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

DÉFINITION DE LA MALADIE

Maladie hautement contagieuse causée par une bactérie appelée *Bordetella pertussis*.

TABLEAU CLINIQUE

Évolution en trois phases :

- phase catarrhale : malaises, anorexie, rhinorrhée, larmoiement, toux;
- phase paroxystique : quintes de toux souvent suivies de vomissements; chez les nourrissons particulièrement, des épisodes d'apnée ou de cyanose peuvent survenir;
- phase de convalescence : résolution graduelle des symptômes.

COMPLICATIONS

Elles sont plus sévères et plus fréquentes chez les nourrissons :

- otite;
- pneumonie (21,7 % des cas);
- convulsions (3,0 % des cas);
- encéphalopathies (0,9 % des cas);
- hémorragies (pétéchies, épistaxis, hémorragies sous-conjonctivales);
- décès (1,3 % des enfants < 1 mois; 0,3 % des enfants de 2 à 11 mois).

DURÉE DE LA MALADIE

De 4 à 8 semaines. Cependant, un autre épisode infectieux des voies respiratoires au cours de l'année qui suit peut déclencher de nouveau un syndrome coqueluchoïde.

MODE DE TRANSMISSION

Par contact avec des gouttelettes présentes dans l'air et provenant du nez et de la gorge des personnes infectées.

PÉRIODE D'INCUBATION

Ordinairement de sept à dix jours et rarement plus de quatorze jours.

PÉRIODE DE CONTAGIOSITÉ

Du début de la phase catarrhale jusqu'à :

- trois semaines après le début des quintes de toux, si non traité;
- cinq jours après le début du traitement si traité.

Contagiosité maximale : en phase catarrhale, avant le début des quintes de toux.

IMMUNITÉ

La maladie donne une immunité prolongée, mais la durée est inconnue. La protection contre la coqueluche est estimée à 85 % après 3 doses du vaccin acellulaire. Lorsque le vaccin n'empêche pas la maladie, il réduit la sévérité des symptômes et la fréquence des complications. Toutefois, la protection conférée par le vaccin à cellule entière est plus faible que celle conférée par le vaccin acellulaire.

DÉFINITIONS

CAS CONFIRMÉ ¹

Isolement du *Bordetella pertussis*;

OU

réponse à la définition de cas clinique et présence d'un lien épidémiologique avec un cas confirmé par culture.

CAS CLINIQUE

Présence d'une toux qui dure depuis au moins deux semaines et présence d'au moins une des manifestations suivantes sans autre cause apparente :

toux paroxystique (quintes de toux);

OU

sifflement inspiratoire (chant du coq);

OU

toux se terminant par des vomissements ou par de l'apnée.

CAS SUSPECT

Toux avec chant du coq inspiratoire;

OU

en contexte d'éclosion, toux paroxystique (en quintes) pendant au moins sept jours, accompagnée de vomissements ou d'apnée;

OU

1. Présentement le test PCR n'est pas valable pour confirmer le diagnostic. Toutefois, la définition nosologique est en révision.

après un contact avec un cas confirmé de coqueluche ou un milieu où des cas ont été signalés (garderie, école), tout symptôme évocateur de coqueluche (toux paroxystique, toux avec vomissements, toux avec apnée).

Cette définition doit être utilisée pour l'intervention seulement. Un cas suspect sera **évalué** deux semaines après le début de la toux pour le valider selon la définition nosologique de la coqueluche.

SUJET-CONTACT

Personne ayant partagé le même espace vital avec un cas de coqueluche pendant plus d'une heure durant la période de contagiosité.

INTERVENTION

Comme le médecin traitant est le mieux placé pour intervenir précocement (au moment de la consultation) auprès des cas de coqueluche et de leur famille, il est responsable du traitement des cas et de la prescription de la chimioprophylaxie aux membres de la maison. De plus, il joue un rôle important dans l'identification des autres sujets-contacts afin qu'une intervention rapide soit réalisée. Il est considéré comme l'intervenant privilégié dans le contrôle de la coqueluche.

1. CAS INDEX

1.1 Méthodes diagnostiques

- Examen clinique;
- culture des sécrétions nasopharyngées (technique, annexe B).

À des fins d'intervention, la culture du *Bordetella pertussis* par prélèvement nasopharyngé est un test valable pour confirmer le diagnostic de coqueluche en laboratoire. Les méthodes d'amplification génique, dont le test PCR (Polymerase Chain Reaction), offrent une grande sensibilité et permettent d'obtenir un résultat dans un délai plus rapide. Le PCR est actuellement utilisé dans quelques laboratoires. Suite à un PCR positif, on peut considérer qu'il s'agit d'un cas de coqueluche. Le test d'immunofluorescence directe sur les sécrétions nasopharyngées n'est pas fiable en raison de nombreux faux positifs et faux négatifs qui en résultent.

Le *Bordetella pertussis* est difficile à cultiver. Les prélèvements doivent être faits correctement. Ils ne sont pas utiles si la toux paroxystique est présente depuis plus de trois semaines ou si le patient reçoit de l'érythromycine depuis trois jours ou plus.

Note : À des fins de surveillance, la culture demeure, pour l'instant, le seul test valable pour confirmer le diagnostic de coqueluche. La définition nosologique est en révision.

1.2 Traitement

Administrer le traitement à l'érythromycine (annexe C) à moins que la toux soit présente depuis plus de trois semaines. Une fois la toux établie, il est possible que les antibiotiques aient peu d'effets sur l'évolution clinique de la maladie, mais qu'ils accélèrent l'élimination du micro-organisme et limitent la propagation de la maladie.

- Pour les enfants, certains experts recommandent d'utiliser l'estolate d'érythromycine. Une étude a démontré l'efficacité de l'estolate lorsqu'elle est administrée à 50 mg/kg/jour fractionnée en deux doses.

- Pour les femmes enceintes, il n'existe pas d'alternative à l'érythromycine. Il n'y a pas, non plus, de transmission connue de la maladie *in utero*. Cependant, la transmission de la coqueluche au nouveau-né serait très dommageable. Si l'enfant naît avant que sa mère, atteinte de coqueluche, n'ait complété cinq jours de traitement, on peut donner une chimioprophylaxie au nouveau-né.
- Contre-indications à l'érythromycine :
 - antécédent connu d'allergie à l'érythromycine;
 - sujets atteints d'une maladie ou d'une dysfonction hépatique;
 - traitement concomitant avec certains médicaments (voir CPS).

1.3 Exclusion

Le cas index devrait s'abstenir de fréquenter un milieu de garde familial, une garderie, une école ou d'autres endroits où se trouvent des individus susceptibles de contracter la maladie. Cette abstention doit persister jusqu'à **cinq jours** après le début d'une antibiothérapie à l'érythromycine **OU** pendant **trois semaines** à partir de l'apparition des quintes de toux **OU** tant que la toux n'est pas disparue, selon ce qui survient en premier.

Si le cas index est l'enfant de la responsable d'un service de garde en milieu familial, les mêmes recommandations s'appliquent quant à l'exclusion, à la chimioprophylaxie et à l'information à donner.

1.4 Déclaration

La coqueluche étant une maladie à déclaration obligatoire, le médecin traitant devra déclarer les cas diagnostiqués à la santé publique.

2. IDENTIFICATION DES SUJETS-CONTACTS

Les sujets-contacts sont de quatre types (annexe D) :

- sujets-contacts membres de la maison (vivant sous le même toit que le cas index);
- sujets-contacts en service de garde en milieu familial;²
- sujets-contacts en service de garde en garderie;²
- autres sujets-contacts :

2. Depuis septembre 1997 les services de garde sont principalement ainsi répartis et désignés :

- services sans but lucratif : centre de la petite enfance, volet installation et volet milieu familial
- services à but lucratif : garderies

- femmes enceintes en fin de grossesse;
- enfants de moins de 12 mois.

2.1 Sujets-contacts membres de la maison

2.1.1 *Asymptomatiques*

- Le médecin traitant est responsable d'identifier les membres de la maison (vivant sous le même toit) qui sont asymptomatiques. La chimioprophylaxie (annexe C) est offerte à tous les membres de la maison³, particulièrement s'il y a un enfant de moins de 12 mois ou une femme enceinte en fin de grossesse (dans les 3 semaines qui précèdent l'accouchement), SI le cas index est le premier cas dans la maison et que le délai entre le début des symptômes et le moment de l'intervention est de 14 jours ou moins.
- Lorsque le cas index n'est pas le premier cas, la chimioprophylaxie n'est pas recommandée, car il s'est probablement écoulé plus de 14 jours après le début des symptômes du premier cas.
- Pour les enfants, certains experts recommandent d'utiliser l'estolate d'érythromycine. Une étude a démontré l'efficacité de l'estolate lorsqu'elle est administrée à 50 mg/kg/jour fractionnée en deux doses.
- Pour la femme enceinte, il n'y a pas de complications connues suite à une coqueluche, mais on peut penser que les symptômes de la maladie seront particulièrement pénibles à supporter. Il n'y a pas non plus de transmission connue *in utero*. Cependant, s'il y avait transmission de la maladie au nouveau-né, ce serait très dommageable. La chimioprophylaxie est donc particulièrement recommandée chez une femme enceinte en fin de grossesse (dans les 3 semaines qui précèdent l'accouchement) pour éliminer la bactérie et éviter sa transmission au nouveau-né.
- Contre-indications à l'érythromycine :
 - antécédent connu d'allergie à l'érythromycine;
 - sujets atteints d'une maladie ou d'une dysfonction hépatique;
 - traitement concomitant avec certains médicaments (voir CPS).

2.1.2 *Symptomatiques*

- Le médecin traitant est responsable d'identifier les membres de la maison qui présentent des symptômes compatibles avec la coqueluche et de leur prescrire le traitement précoce s'il y a lieu (voir 1.2).

3. La chimioprophylaxie est offerte à la femme enceinte vivant dans la maison comme à tous les autres membres de la maison peu importe l'âge de la grossesse.

- Si un diagnostic de coqueluche est suspecté, vérifier si ces personnes fréquentent un service de garde en milieu familial (voir 2.2), un service de garde en garderie (voir 2.3) ou si elles ont été en contact avec des femmes enceintes en fin de grossesse ou des enfants de moins de 12 mois (voir 2.4).

2.2 Sujets-contacts en service de garde en milieu familial

- Le médecin traitant est responsable :
 - de vérifier si le cas index a été en contact avec des enfants de moins de 12 mois dans un service de garde en milieu familial;
 - d'aviser rapidement par téléphone ou par télécopieur (si dédié) la direction de la santé publique.

- La direction de la santé publique est responsable d'effectuer une intervention dans le service de garde en milieu familial selon les orientations suivantes :

- le cas index est le premier cas dans ce milieu

ET

- il y a présence d'enfants de moins de 12 mois

ET

- le contact a eu lieu avec le cas index durant la période de contagiosité et le délai entre le début de ce contact et le moment de l'intervention est de 14 jours ou moins.

Dans ce cas, si les circonstances permettent de croire au succès de l'intervention, la chimioprophylaxie (annexe C) sera offerte à tous les enfants asymptomatiques fréquentant le service de garde en milieu familial (temps complet ou temps partiel) et aux personnes asymptomatiques vivant ou travaillant dans ce milieu.

Référer les sujets-contacts symptomatiques à leur médecin traitant pour évaluation médicale.

Une grille de collecte de données est disponible à l'annexe E.

2.3. Sujets-contacts en service de garde en garderie

- Le médecin traitant est responsable :
 - de vérifier si le cas index a été en contact avec des enfants de moins de 12 mois dans un service de garde en garderie;
 - d'aviser rapidement par téléphone ou par télécopieur (si dédié) la direction de la santé publique.
- La direction de la santé publique est responsable d'effectuer une intervention dans le service de garde en garderie selon les orientations suivantes :
 - le cas index est le premier cas dans ce milieu

ET

- il appartient au groupe des enfants de moins de 12 mois (souvent groupe de 18 mois et moins)

ET

- ce groupe est isolé des autres groupes (contact de moins d'une heure par jour entre les groupes)

ET

- le contact a eu lieu avec le cas index durant la période de contagiosité et le délai entre le début de ce contact et le moment de l'intervention est de 14 jours ou moins.

Dans ce cas, si les circonstances permettent de croire au succès de l'intervention, la chimioprophylaxie (annexe C) sera offerte à tous les enfants asymptomatiques (temps complet et temps partiel) ainsi qu'au personnel asymptomatique du groupe des enfants de 12 mois et moins (souvent groupe de 18 mois et moins).

Référer les sujets-contacts symptomatiques à leur médecin traitant pour évaluation médicale.

Une grille de collecte de données est disponible à l'annexe E.

2.4 Autres sujets-contacts

- Le médecin traitant est responsable :
 - de vérifier si le cas index a été en contact, pendant sa période de contagiosité, avec un enfant de moins de 12 mois, ou avec une femme enceinte en fin de grossesse (dans les 3 semaines qui précèdent l'accouchement);

- de demander au cas index ou à ses parents d'aviser chacun de ces sujets-contacts de consulter rapidement un médecin traitant qui évaluera la pertinence de leur offrir une chimioprophylaxie (annexe C).

Pour la femme enceinte en fin de grossesse, la chimioprophylaxie est particulièrement recommandée pour éliminer la bactérie et éviter sa transmission au nouveau-né.

3. IMMUNISATION DES SUJETS-CONTACTS

- Vérifier l'état vaccinal de tous les sujets-contacts âgés de 6 ans et moins.
- S'il y a lieu, mettre la vaccination à jour en respectant les intervalles mentionnés au Protocole d'immunisation du Québec; il n'est pas recommandé d'utiliser les intervalles minimaux de façon systématique.

4. INFORMATION AUX SUJETS-CONTACTS

- Au besoin, remettre une lettre d'information aux sujets-contacts fréquentant un service de garde ou tout autre milieu jugé pertinent.
- Cette lettre devrait contenir des informations concernant la maladie et son évolution, la mise à jour de la vaccination et la pertinence de consulter un médecin en présence de symptômes compatibles avec la coqueluche.

SURVEILLANCE

Puisque la coqueluche est une maladie dont la morbidité et la mortalité sont importantes, particulièrement chez les enfants de moins de 12 mois, la surveillance de cette maladie est essentielle. Elle l'est d'autant plus depuis l'introduction, en janvier 1998, du vaccin acellulaire dans le calendrier régulier de vaccination. En effet, les données recueillies permettront d'évaluer l'efficacité du vaccin pour réduire le nombre de cas et les complications causées par la maladie.

Pour la majorité des cas de coqueluche déclarés, les directions de la santé publique effectuent une enquête dont le but est de recueillir des données qui sont utilisées à des fins de surveillance. Un questionnaire téléphonique ou postal peut être utilisé selon la préférence de la direction de la santé publique.

Il est important de noter qu'un changement de pratique dans l'intervention tel que proposé dans ce protocole peut influencer grandement la surveillance et par conséquent, les données d'incidence. Les médecins et les laboratoires ont donc un rôle primordial dans la surveillance de la coqueluche par la déclaration de tous les cas, qu'ils soient suspects, cliniques ou confirmés. Les cas suspects déclarés seront évalués afin de les valider selon la définition nosologique.

ÉLÉMENTS ESSENTIELS POUR PERMETTRE L'INSCRIPTION DES CAS AU FICHIER CENTRAL (MADO) OU POUR ASSURER LA SURVEILLANCE DE LA COQUELUCHE AU QUÉBEC

- Date de l'épisode *
- Origine de la déclaration *
 - nom du déclarant
 - type de déclarant
 - moyen de déclaration
- Identification du cas :
 - nom et prénom *
 - date de naissance (âge) *
 - sexe *
 - occupation *
 - adresse complète *
 - no de téléphone

* Ces variables sont essentielles pour effectuer la surveillance.

- Renseignements cliniques :
 - date de début de la maladie *
 - symptômes *
 - durée de la toux
- Consultation médicale.
- Tests de laboratoire *
 - date du prélèvement
 - tests de laboratoire
 - résultats de laboratoire
- Évolution de la maladie : hospitalisation ou décès *
- Histoire vaccinale :
 - statut vaccinal *
 - date de la dernière dose
 - numéro de la dernière dose *
 - type de vaccin * (nom du fabricant)
- Histoire de contact avec un cas connu de coqueluche
- Nom de l'intervenant.

* Ces variables sont essentielles pour effectuer la surveillance.

ANNEXES

ANNEXE A

LISTE DES PARTICIPANTS À LA SESSION
DE TRAVAIL DU 26 NOVEMBRE 1998

Membres du Comité sur l'immunisation du Québec

D^r Gilles Delage, Président

Mme Nicole Boulianne
Centre de santé publique de Québec

Mme Lucie Bédard
DSP de Montréal-Centre

D^r John Carsley
DSP de Montréal-Centre

D^r Philippe De Wals
Université de Sherbrooke

D^r Pierre Déry
Centre Hospitalier Universitaire de Québec
Membre du Comité de prévention des infections
dans les Centres de la petite enfance du Québec

D^r Réjean Dion
DSP de Montréal-Centre

D^{re} Monique Douville-Fradet
MSSS

D^r Bernard Duval
Centre de santé publique de Québec

D^r Charles Frenette
Hôpital Charles LeMoine

D^{re} Monique Landry
DSP de Laval

D^r Yvon Lemire
Association des pédiatres du Québec

D^r Yves Robert
LSPQ

Mme Louise Thibault-Paquin
MSSS
Membre du Groupe de travail sur la coqueluche
Membre du Comité de prévention des infections
dans les Centres de la petite enfance du Québec

D^{re} Gisèle Trudeau
DSP du Saguenay-Lac St-Jean

D^r Brian J. Ward
Hôpital général de Montréal

Invités

D^{re} Diane Cusson
DSP Chaudière-Appalaches
Membre du Groupe de travail sur la coqueluche

D^r Gaston De Serres
Centre de santé publique de Québec

D^r Michel Frigon
Centre de santé publique de Québec

D^r Marc Lebel
Hôpital Ste-Justine
Membre du Comité de prévention des infections
dans les Centres de la petite enfance du Québec

D^r Lina Perron
DSP de la Montérégie

D^r Julio Soto
DSP Montréal-Centre
Membre du Comité de prévention des infections
dans les Centres de la petite enfance du Québec

D^{re} Manon Toupin
DSP Mauricie et du Centre-du-Québec
Membre du Groupe de travail sur la coqueluche

ANNEXE B**TECHNIQUE DE PRÉLÈVEMENT**

- Le spécimen pour culture consiste en des sécrétions nasopharyngées prélevées à l'aide d'une tige montée avec de l'alginate de calcium (le coton inhibe la croissance du *Bordetella pertussis*) ou prélevées par aspiration à l'aide d'un cathéter flexible (5 French) placé au bout d'une seringue de 10 ml.
- La tige montée est insérée dans la narine parallèlement au palais et poussée aussi loin que possible dans le nasopharynx postérieur (jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir). On fait ensuite pivoter la tige pour quelques secondes (ou jusqu'à ce que le patient tousse), puis on la retire lentement.
- Pour assurer la qualité du spécimen, celui-ci doit être prélevé à l'hôpital etensemencé immédiatement, puis transporté au laboratoire sans délai. Si le prélèvement ne peut être effectué à l'hôpital, un milieu de transport adéquat doit être utilisé. Le milieu de Regan-Lowe est recommandé. Le délai maximal pour faire parvenir le spécimen au laboratoire est alors de deux à trois jours.
- Un résultat positif est généralement disponible dans les deux à cinq jours (ce délai peut aller jusqu'à onze jours) suivant l'ensemencement, alors qu'un résultat négatif ne peut être émis avant sept à onze jours. Un résultat négatif à la culture n'élimine pas d'emblée un diagnostic de coqueluche.

DOSSIER _____

ANNEXE E
COQUELUCHE
LISTE DES SUJETS-CONTACTS
EXEMPLE

CAS INDEX : _____
 nom et prénom

Période de contagiosité :

du ____ / ____ / ____ au ____ / ____ / ____
 Année Mois Jour Année Mois Jour

									INTERVENTION		
Nom et prénom Lieu de résidence	No de téléphone	Grossesse (Nbre semaines)	Enfant < 12 mois	Âge ou DDN	Poids enfant (kg)	Doses Coquelu- che reçues (nbre)	Date du 1 ^{er} contact	Consultation médicale (si toux) oui/non	Prophylaxie recommandée oui/non	Vaccin administré et date	Commentaires et suivi

A retourner à la DRSP

Signature : _____

Date : ____ / ____ / ____

BIBLIOGRAPHIE

American Academy of Pediatrics, Red Book : *Report of the Committee on Infectious Diseases*. 24th ed., Peter Georges, ed., 1997, p. 394 à 407.

Bass, JW. «Erythromycin for treatment and prevention of pertussis», *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 1986, 5 : 154-157.

Bergquist, S., Bernander, S., Dahnsjö, H., Sundelöf, B. « Erythromycin in the treatment of pertussis : a study of bacteriologic and clinical effects ». *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 1987, 6 : 458-461

Comité provincial des maladies infectieuses en service de garde. *Prévention et contrôle des infections dans les Centres de la petite enfance*. Gouvernement du Québec, p. 77-78.

Edelman, K., Nikkari, S., Rouskanen, O., He, Q., Viljanen, M., Mertsola, J. « Detection of *Bordetella pertussis* by polymerase chain reaction and culture in the nasopharynx of erythromycin treatment infants with pertussis ». *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 1996, 15 : 54-57.

Halperin, S.A., Bortolussi, R., Langley, J.M., Miller, B., Eastwood, B.J., « Seven Days of Erythromycin Estolate is as effective as fourteen days for the treatment of *Bordetella pertussis* infections ». *Pediatrics*, 1997 Jul. 100 (1) p. 65-71.

Halperin, S.A., Bortolussi, R., Langley, J.M., Eastwood, B.J., DeSerres, G. A., Randomized, Placebo-controlled Trial of erythromycin estolate chemoprophylaxis for Household contacts of children with culture-positive *Bordetella pertussis* infection. 5 avril 1998, 29 pages (non encore publiée).

Hoppe, Jorg E. «Comparison of erythromycin estolate and erythromycin ethylsuccinate for treatment of pertussis», *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 1992, 11 : 189-193.

Islur, J., Anglin, C.S., Middleton, P.J. « The Whooping cough syndrome : A continuing Pediatric problem ». *Clinical Pediatrics*, 1975, 14 : 171-176.



Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé
et des Services sociaux

TÉTANOS

Définition	Maladie bactérienne aiguë causée par la toxine du bacille tétanique (<i>Clostridium tetani</i>)
Période d'incubation	3 à 21 jours
Période de contagiosité	Ne se transmet pas de personne à personne
Durée de la maladie	Variable
Mode de transmission	On retrouve la spore du bacille partout dans l'environnement, y compris chez l'être humain. Elle pénètre dans l'organisme lors d'une blessure mineure contaminée par de la terre, de la poussière, des lècles d'humains et d'animaux
Tableau clinique	Contractions musculaires douloureuses du masséter (trismus), raideur de la langue, difficulté à avaler Rigidité des muscles abdominaux Rictus sardonique, opisthotonos, convulsions Tétanos néonatal : dans les 10 premiers jours de vie. Difficulté à sucer, irritabilité et des cris excessifs associés à un aspect grimaçant du visage. Rigidité intense produit l'opisthotonos caractéristique
Complications	Hypoxie, atélectasie, infection pulmonaire, cardiovasculaire, gastro-intestinale, fracture des vertèbres
Diagnostic	Cas confirmé : manifestations cliniques observées
Traitement	Spécifique : - débridement de la plaie - immunoglobulines antitétaniques humaines : 500 à 6 000 UI <u>intramusculaires</u> divisées en trois parties égales injectées à des points différents, dans l'espoir de favoriser l'absorption - antibiothérapie parentérale De support : - Intubation - contrôle du spasme musculaire - contrôle de l'hyperactivité sympathique - diminution des stimuli
Pronostic	Plus l'incubation est courte, plus sombre est le pronostic Mortalité varie entre 30 et 90 % selon l'âge, la durée d'incubation et le traitement
Prévention	- Programme d'immunisation active pour toute la population : antioquelucheux combiné à l'anatoxine diphtérique et tétanique (chez les enfants) : DCT - L'immunité active doit être entretenue par un rappel aux 10 ans - Immunisation passive : immunoglobulines antitétaniques humaines - Prophylaxie dans le traitement des plaies : importance d'une immunisation complète

PROTOCOLE D'INTERVENTION **Tétanos**

CAS INDEX

CONTACT

MESURE EN CAS D'ÉCLOSION

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Immunoglobulines antitétaniques humaines

500 à 6 000 UI intramusculaires divisées en trois parties égales injectées à des points différents, dans l'espoir de favoriser l'absorption

Précautions entériques

Le lavage des mains avec un antiseptique, le port de la blouse et des gants et des précautions dans la manipulation des excréta. La literie et le linge doivent être changés tous les jours, et immédiatement après une contamination par les excréta

Prophylaxie antitétanique recommandée dans le traitement des plaies

Antécédents de vaccination antitétanique	Plaies propres mineures		Autres plaies (plaies associées à risque de tétanos)	
	Vaccin antitéta. ¹	TIG ²	Vaccin antitéta. ¹	TIG ^{2,3}
Incertain ou moins de 3 doses	OUI	NON	OUI	OUI
3 doses ou plus	NON ⁴	NON	NON ⁵	NON

¹ Vaccin antitétanique. Même si l'anatoxine tétanique (T_e) peut s'utiliser seule, des vaccins adsorbés à antigènes multiples sont préférables puisqu'ils confèrent une protection plus étendue

chez l'enfant de moins de 7 ans, on préférera le D₂CT₅ (D₂T₅ si le vaccin anticoquelucheux est contre-indiqué) à l'anatoxine tétanique seule, T_e

chez la personne âgée de 7 ans et plus, on préférera le D₂T₅ à l'anatoxine tétanique seule, T_e

² TIG (immunoglobulines antitétaniques humaines)
Ne jamais donner seul
La dose prophylactique de TIG est de 250 UI intramusculaires (500 UI si plaies graves ou fortement contaminées)

³ On peut administrer en complément un antibiotique selon le cas

⁴ Sauf si la dernière dose remonte à plus de 10 ans

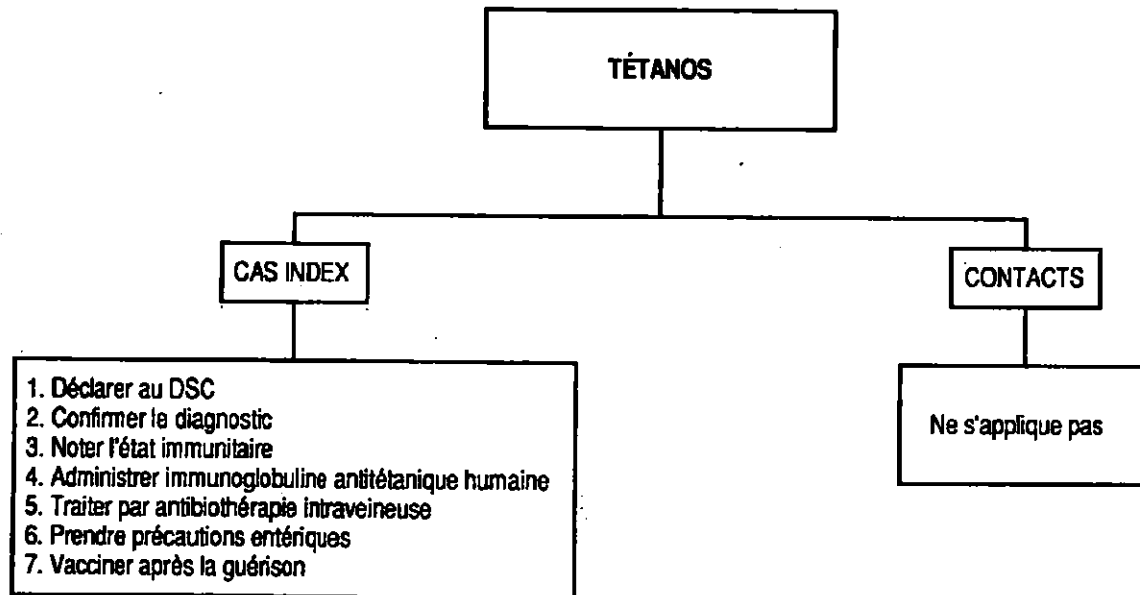
⁵ Sauf si la dernière dose remonte à plus de 5 ans

Ne s'applique pas

- Dans le cas exceptionnel d'une flambée dans un établissement, rechercher avec soin toute lacune dans le processus de stérilisation
- Conseils sur la prophylaxie lors de blessures (référence : prophylaxie antitétanique recommandée dans le traitement des plaies)
- Recommander des précautions entériques pour les cas hospitalisés

- Déclarer au DSC
- Confirmer le diagnostic avec le médecin en se basant sur les symptômes et la recherche bactériologique
- Noter l'état immunitaire
- Administrer immunoglobuline antitétanique humaine
- Traiter par antibiothérapie intraveineuse : pénicilline G
- Prendre des précautions entériques
- Vacciner après la guérison (la maladie ne confère pas l'immunité)

ARBRE DÉCISIONNEL



QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

Tétanos

Cas Index Nom _____ Prénom _____
Adresse _____ Nom du père (et/ou mère et/ou tuteur) _____
Téléphone _____ (résidence) _____ (travail) _____
Date de naissance _____ Nom du médecin traitant _____
Date début maladie _____ Diagnostic _____
Symptômes _____

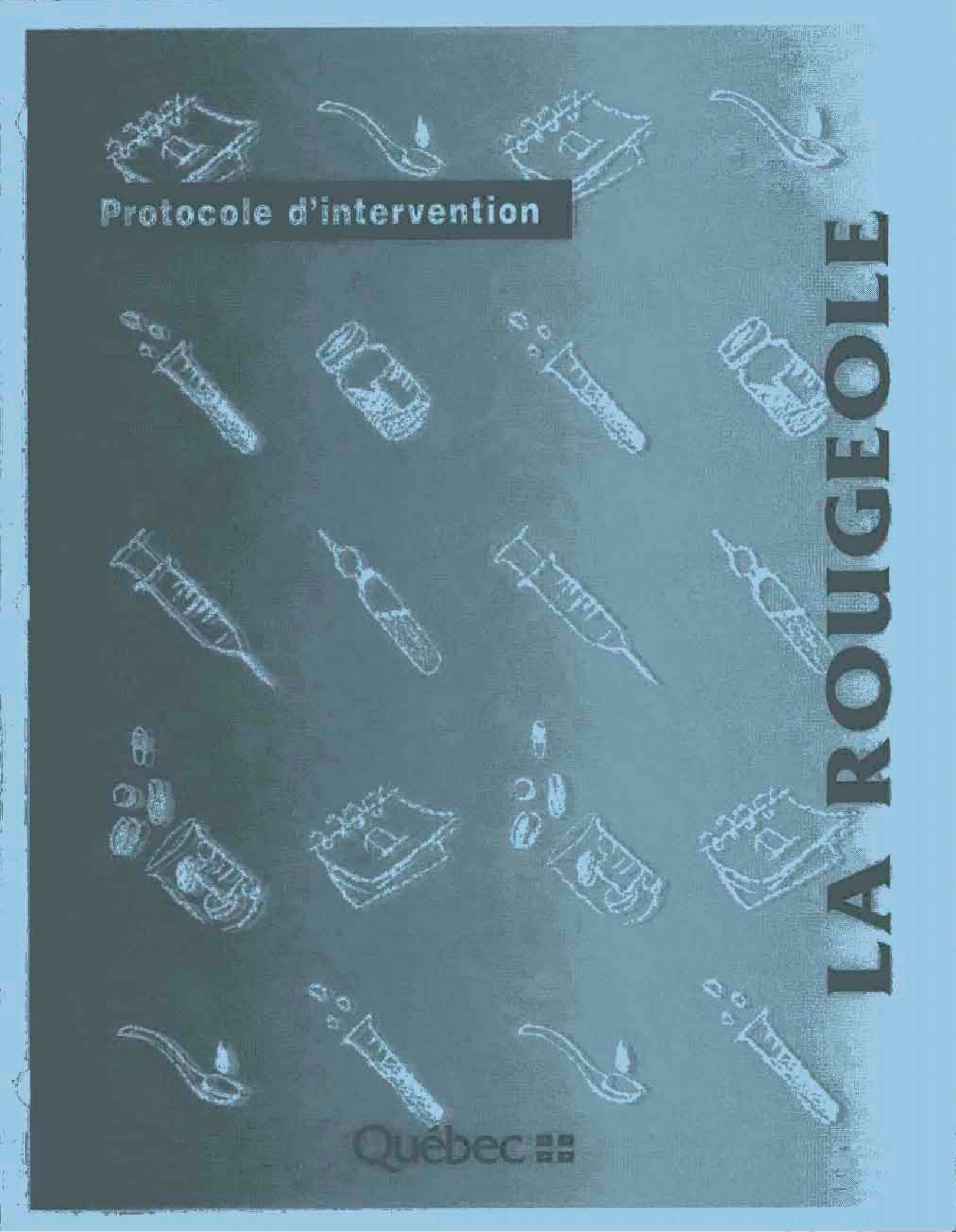
Complications _____
Date de vaccination _____ Exclusion ☐ oui ☐ non
Commentaires : _____

Plaie associée à un risque de tétanos :

- ☐ plaie contaminée par des selles, de la terre, de la salive, etc.
- ☐ plaie par avulsion, piqûre, balle, brûlure ou engelure importante, écrasement
- ☐ plaie contenant du tissu dévitalisé qui ne peut être enlevé complètement ou un corps étranger
- ☐ plaie avec fracture ouverte ou qui atteint le muscle
- ☐ plaie négligée
- ☐ injection de drogues illégales contaminée
- ☐ autres : _____

ROUGEOLE

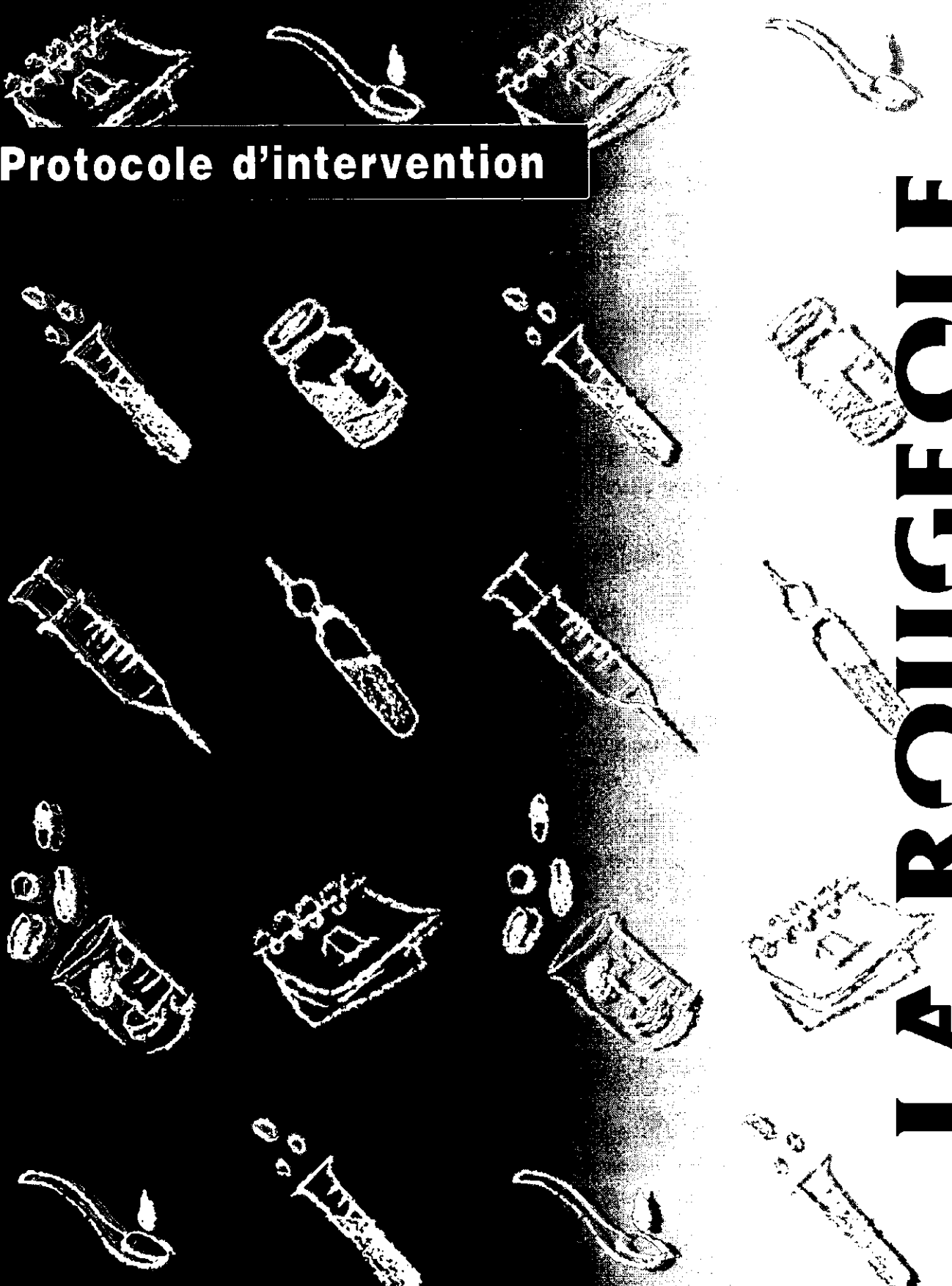
Définition	Maladie virale aiguë très contagieuse causée par le virus de la rougeole
Période d'incubation	8 à 12 jours.
Période contagiosité	4 jours avant et jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption Contagiosité maximale : avant l'apparition de l'éruption
Durée de la maladie	7 à 10 jours
Mode de transmission	Contact direct : avec une personne infectée ou par projection de gouttelettes Contact indirect : par des objets fraîchement souillés de sécrétions du nez et de la gorge. Se transmet très facilement
Tableau clinique	Fièvre légère, toux, coryza, conjonctivite, éruption maculo-papulaire rouge foncé qui apparaît d'abord au visage, puis sur tout le corps. Parfois, présence du signe de Koplik
Complications	Otite moyenne 5 à 9 % des cas, broncho-pneumonie dans 1 à 5 % des cas Méningo-encéphalite 1 cas/ 1 000 Panencéphalite subaiguë sclérosante 1 à 5 pour 100 000
Diagnostic	Cas clinique : présence de tous les symptômes suivants : fièvre d'au moins 38,3°C toux, coryza ou conjonctivite éruption maculo-papulaire généralisée d'une durée minimale de 3 jours Cas confirmé : présence d'une des conditions suivantes : • isolement du virus de la rougeole • détection sérologique d'IgM contre le virus de la rougeole. • élévation de 4 fois du titre des anticorps sériques (IgG) entre la phase aiguë et la phase de convalescence • rougeole clinique chez un sujet qui a été en contact avec un cas confirmé en laboratoire Cas suspect : présence de tous les symptômes suivants : fièvre d'au moins 38,3°C toux, coryza ou conjonctivite éruption maculo-papulaire généralisée
Traitement	Spécifique : aucun De support : antipyrétique (acétaminophène). Pas d'antibiotique, sauf si infection bactérienne
Pronostic	Létalité : 5 à 10 pour 10 000 cas en Amérique du Nord
Prévention	Active : vaccin vivant atténué combiné contre la rougeole, la rubéole et les oreillons après l'âge d'un an. Efficace à 99 % environ après 2 doses Passive : les immunoglobulines humaines sont recommandées dans certains cas



Protocole d'intervention

LA ROUGEOLE

Québec 



Protocole d'intervention

LA ROUGEOLE



Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction générale de la santé publique

Rédigé par :

GROUPE DE TRAVAIL AD HOC DU CCM
(Comité de concertation en maladies infectieuses)

Gaston De Serres
Centre de santé publique de Québec

Joane Désilets
Direction régionale de la santé publique de Lanaudière

Diane Nadeau
Direction régionale de la santé publique de Chaudière-Appalaches

Michèle Tremblay
Direction régionale de la santé publique de Montréal-Centre
(Unité des maladies infectieuses)

Monique Landry
Direction régionale de la santé publique de Laval

Louise Paquin
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Avec la participation de :

Michèle Bier
Alicia Urrego
Louise Valiquette
Direction régionale de la santé publique de Montréal-Centre
(Unité des maladies infectieuses)

Thérèse L. Trudeau
Laboratoire de santé publique du Québec

Comité d'immunisation du Québec

Août 1997

Des frais d'administration sont exigés pour des exemplaires supplémentaires de ce document. Pour plus de renseignements :

Téléphone : (418) 643-3380
1-800-707-3380 (sans frais)
Télécopieur : (418) 644-4574

Dans ce protocole, l'emploi du masculin pour désigner les personnes n'a d'autre fin que celle d'alléger le texte.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec, 1997
ISBN - 2-550-32375-0

Tous droits réservés pour tous pays.

Reproduction par quelque procédé que ce soit et traduction, même partielle, interdites sans autorisation du ministère de la Santé et des Services sociaux.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
1. DÉFINITIONS	6
1.1 Cas clinique.....	6
1.2 Cas suspect	6
1.3 Cas confirmé	6
1.4 Période de contagiosité	8
1.5 Contact	8
1.6 Sujet réceptif	11
1.7 Écllosion	11
2. ENQUÊTE	11
2.1 Confirmation du diagnostic.....	11
2.2 Enquête épidémiologique.....	11
2.3 Identification des contacts	13
2.4 Déclaration du cas	13
3. INTERVENTION	13
3.1 But de l'intervention	13
3.2 Recommandations pour un cas de rougeole	14
3.2.1 Exclusion de la personne atteinte	14
3.2.2 Identification des contacts	14
3.2.3 Intervention dans le milieu	15
RÉFÉRENCES	19

ANNEXE 1	20

Exemples de questionnaires d'enquête épidémiologique

DRSP de Montréal-Centre

DRSP de l'Outaouais

ANNEXE 2	31

Lettres types

Schémas

Algorithme décisionnel 1	10

Algorithme décisionnel 2	18

INTRODUCTION

Le Québec a effectué, au début de 1996, une campagne de revaccination contre la rougeole visant à fournir une protection suffisante pour éviter l'apparition d'épidémies et mettre ainsi fin, après la déclaration d'un cas, aux interventions souvent importantes qui étaient nécessaires dans le cadre d'un programme à une dose. Cependant, parce qu'il existe des sujets non immuns parmi ceux qui n'ont reçu qu'une dose ou ceux qui n'ont jamais été vaccinés, il est probable que de petites éclosions aient lieu à l'occasion d'importation de rougeole au Québec. Mais ces éclosions resteront limitées et s'arrêteront d'elles-mêmes.

Au moment d'une éclosion, il sera nécessaire d'informer la population des cas de rougeole et de recommander à toute personne née en 1980 ou après de recevoir deux doses de vaccin. Cependant, compte tenu de l'effort consenti par le réseau de santé publique pour fournir une protection maximale aux citoyens du Québec, aucune ressource additionnelle n'est prévue pour rechercher activement les sujets vulnérables et leur fournir le vaccin s'il y a éclosion. Cette nouvelle approche est basée sur le fait que les personnes visées par la campagne de revaccination et qui n'en ont pas profité sont vraisemblablement peu intéressées à se faire vacciner, et sur le concept que les éclosions ne provoqueront pas de larges épidémies et demeureront limitées. Il apparaît donc approprié de les informer de l'apparition de cas, de les inciter à aller se faire vacciner s'ils le désirent, mais sans déployer d'effort supplémentaire.

Les interventions décrites dans le présent protocole ont pour objectif de protéger les bébés de moins d'un an qui sont trop jeunes pour avoir bénéficié de la vaccination habituelle, les personnes immuno-supprimées qui requièrent des soins particuliers et les femmes enceintes réceptives.

1. DÉFINITIONS

1.1 Cas clinique

On parle de **cas clinique** en présence des signes cliniques suivants :

- 1° fièvre à au moins 38,3 °C (101 °F) ;
- 2° toux, coryza ou conjonctivite ;
- 3° éruption maculopapulaire généralisée d'une durée minimale de trois jours.

1.2 Cas suspect

Le **cas est suspect** s'il y a présence des signes cliniques suivants :

- 1° fièvre à au moins 38,3 °C (101 °F) ;
- 2° toux, coryza ou conjonctivite ;
- 3° éruption maculopapulaire généralisée.

1.3 Cas confirmé

Un **cas confirmé** implique la présence d'une des trois conditions suivantes :

- 1° isolement ou détection antigénique rapide du virus de la rougeole dans des échantillons liniques appropriés;
- 2° ou détection sérologique d'IgM contre le virus de la rougeole;
- 3° ou détection d'une augmentation significative du taux d'anticorps contre le virus de la rougeole entre le sérum prélevé en phase aiguë et celui prélevé en phase de convalescence. L'augmentation du taux d'anticorps sera considérée significative en fonction de la technique utilisée pour analyser simultanément au même laboratoire les deux sérums prélevés à au moins deux semaines d'intervalle (voir l'algorithme décisionnel 1 à la page 10).

L'épreuve diagnostique la plus rapide demeure la détection sérologique des IgM; la détection sérologique des IgG constitue une alternative et peut être utile dans l'interprétation d'un résultat de recherche d'IgM négatif. Selon les laboratoires, les IgG seront ou non mesurés d'emblée en cas de détection d'IgM négative.

Le diagnostic de rougeole sera confirmé si la recherche des IgM est positive, dans le 1^{er} ou le 2^e sérum.

Si le test de recherche d'IgM est négatif pour le 1^{er} et le 2^e sérum, le diagnostic pourra être confirmé par une augmentation significative des anticorps (IgG) contre la rougeole objectivée du 1^{er} au 2^e sérum.

À ce propos, il est donc nécessaire de s'assurer que le ou les laboratoires qui effectuent la recherche d'IgM contre la rougeole conservent les sérums au moins quelques semaines, même lorsque le résultat est négatif. Cela parce que, si on a à faire un test sur le 2^e sérum (IgM et IgG), il faudra réanalyser le 1^{er} pour doser les IgG.

Outre la présence de l'une ou l'autre de ces trois conditions, le cas est considéré comme confirmé s'il y a :

manifestations cliniques compatibles telles que : fièvre à au moins 38,3 °C ; toux, coryza ou conjonctivite ; éruption maculopapulaire généralisée d'une durée minimale de trois jours

et

lien épidémiologique avec un cas confirmé par un des tests de laboratoire susmentionnés.

1.4 Période de contagiosité:

La période de contagiosité s'étend de quatre jours avant jusqu'à quatre jours après le début de l'exanthème.

1.5 Contact

Un contact est une personne exposée à la rougeole pendant la période de contagiosité d'une personne atteinte.

Le taux d'attaque de la rougeole est très élevé parmi les personnes réceptives, c'est-à-dire non vaccinées ou avec échec vaccinal (voir le point 1.6). La transmission par voie respiratoire est rapide et le seul fait d'avoir partagé un même espace durant une courte période de temps (la littérature ne précise pas la durée) peut suffire pour avoir été infecté.

Sont définis comme contacts :

En milieu familial	les personnes vivant sous le même toit (dont les parents et la fratrie), les amis intimes ;
En garderie	le personnel et les enfants de toute la garderie, les personnes ayant des contacts étroits avec la garderie ;
En garderie en milieu familial	le personnel et les enfants de toute la garderie, les personnes vivant sous le même toit ;
En milieu scolaire	1° au primaire, au secondaire : le personnel et les élèves de toute l'école ;

2° au cégep, à l'université, dans une école technique : les amis proches, le personnel et les étudiants partageant le même horaire de cours ;

En milieu de travail

les personnes partageant les mêmes heures et les mêmes locaux de travail ;

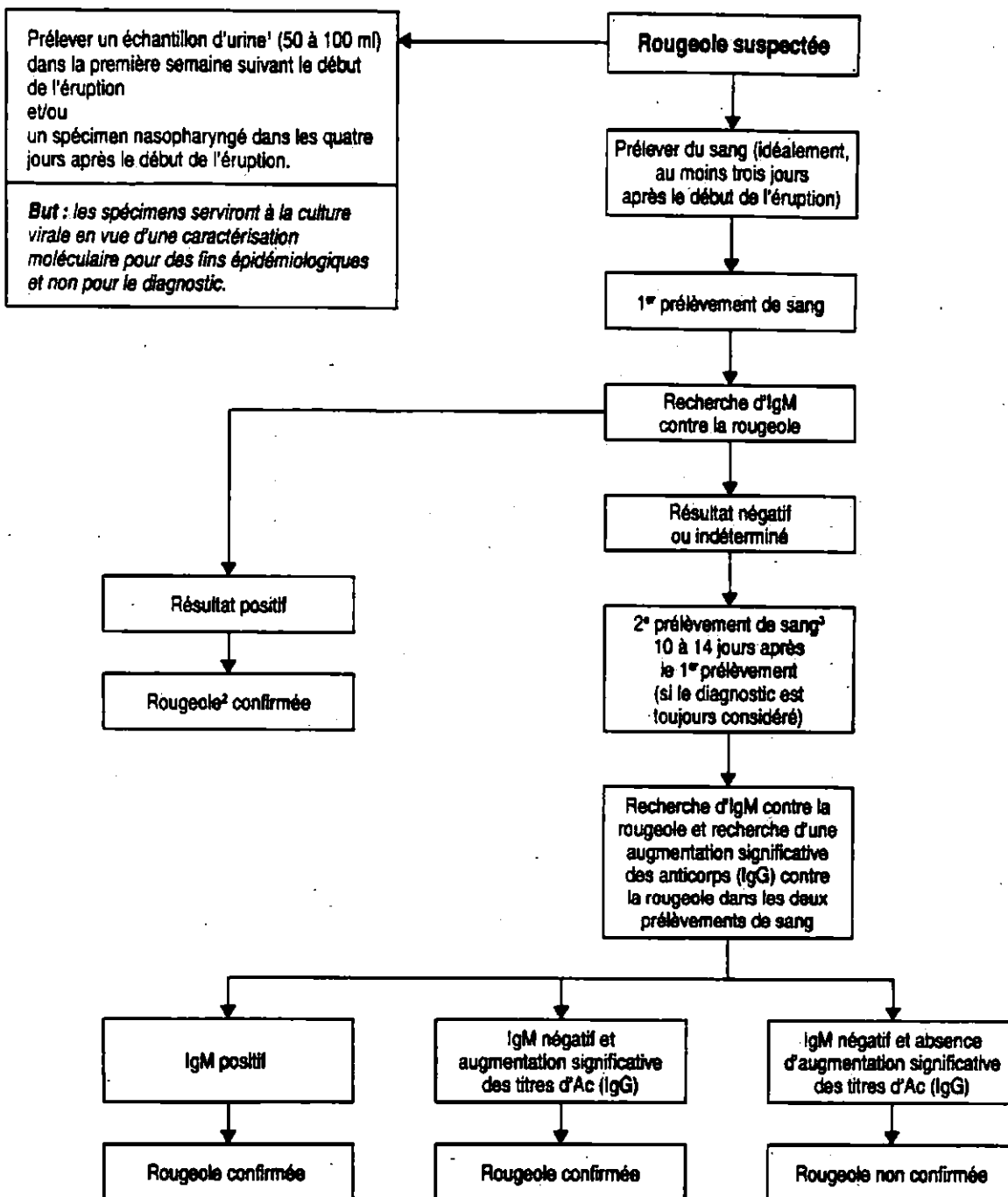
En d'autres milieux

les passagers d'autobus scolaire, les usagers dans les salles d'attente des cabinets de médecins, des centres hospitaliers, etc.

En société

les personnes qui suivent les mêmes cours, qui font partie d'une équipe sportive, qui partagent des activités de groupe, qui fréquentent les mêmes camps de vacances, terrains de jeux, etc.

ALGORITHME DÉCISIONNEL 1



¹ Ce prélèvement d'urine ou de sécrétions nasopharyngées est important, car il permettra de caractériser la souche virale (pour déterminer si la souche est importée ou indigène).

² Si un doute persiste, compte tenu du contexte clinique ou épidémiologique, un 2^e prélèvement de sang devrait être fait dix à quatorze jours après le 1^{er}, pour épreuve de confirmation.

³ S'il n'y a pas de 2^e prélèvement de fait, le cas pourra demeurer clinique (si la DRSP le juge ainsi), mais il ne pourra être confirmé et validé dans le fichier central des MADO (maladies à déclaration obligatoire).

1.6 Sujet réceptif

Sont considérés comme des **sujets réceptifs** les personnes :

- ayant reçu le vaccin inactivé (les vaccins inactivés n'ont pas été utilisés au Canada après 1970);
- ayant reçu le vaccin vivant moins de trois mois après le vaccin inactivé;
- ayant reçu le vaccin vivant en même temps que des immunoglobulines ou moins de trois mois après avoir reçu des immunoglobulines; cette période peut aller jusqu'à dix mois selon la dose et la voie d'administration (voir le premier chapitre du Protocole d'immunisation du Québec);
- ne satisfaisant pas aux critères du tableau ci-dessous.

Sujets considérés comme protégés contre la rougeole

Sujet	Nombre de doses requises pour être considéré comme protégé		
	2	1	0
Né en 1980 ou après	X		
Né entre 1970 et 1979 : stagiaire de la santé travailleurs de la santé qui sont à risque	X		
Nés entre 1970 et 1979 ¹ Les autres		X	
Né entre 1957 et 1969 ¹		X	
Né en 1956 ou avant			X
Ayant une attestation médicale certifiant une rougeole			X
Ayant une sérologie démontrant la présence d'anticorps contre la rougeole			X

Précisions sur les doses requises

0 dose : les sujets sont déjà considérés comme protégés et n'ont pas besoin d'être vaccinés.

1 dose : de vaccin vivant

2 doses : doit avoir reçu deux doses, dont une après l'âge d'un an avec un intervalle minimal d'un mois entre les deux doses

N.B. Chez le sujet déjà immunisé, l'administration du vaccin antirougeoleux vivant n'entraîne pas de risque accru de réaction défavorable.

¹ Une deuxième dose peut être envisagée pour :

- les voyageurs se rendant dans des pays où sévit une endémie ou une épidémie de rougeole;
- les travailleurs en garderie;
- les enseignants;
- les contacts de type familial d'un cas confirmé, lorsque les délais sont respectés (voir le point 3.2.3).

1.7 Éclosion

On parle d'éclosion dès la confirmation d'un premier cas de rougeole; l'enquête épidémiologique et les interventions de contrôle devraient alors être immédiatement entreprises.

Si la confirmation sérologique est impossible, il faudra effectuer l'enquête en présence de manifestations cliniques compatibles avec la définition nosologique d'un cas clinique.

2. ENQUÊTE

2.1 Confirmation du diagnostic

Avant de procéder à l'enquête, il faut confirmer le diagnostic auprès du médecin traitant.

2.2 Enquête épidémiologique

Des modèles de questionnaires d'enquête sont présentés à l'annexe 1. L'enquête épidémiologique consiste à :

- recueillir l'information qui permet de vérifier si le cas correspond à la définition nosologique¹ (voir les points 1.1 et 1.2);
- vérifier s'il s'agit d'un cas primaire ou secondaire et à obtenir une confirmation sérologique s'il s'agit d'un premier cas².

Dans certains cas (signes cliniques ou prodrome atypique de rougeole, éruption ou signes cliniques compatibles avec une rubéole) et lorsqu'une femme enceinte peut avoir été en contact avec le cas, il

¹ Tout cas clinique ou suspect devrait être confirmé.

² On doit prélever chez le patient un échantillon de 10 ml de sang (tu be à capuchon rouge) et le garder au réfrigérateur. Le prélèvement doit être fait entre trois et quatorze jours après le début de l'exanthème. Faire le prélèvement même si vous êtes sûr du diagnostic clinique.

est pertinent de demander, avec les IgM contre la rougeole, des IgM contre la rubéole, non faits au LSPQ cependant;

- vérifier l'état vaccinal du sujet.

2.3 Identification des contacts

Lorsque le diagnostic est très probable ou qu'il est confirmé, on identifie les contacts de la personne atteinte selon la définition du terme donnée au point 1.5.

2.4 Déclaration du cas

Il faut déclarer le cas au fichier central des MADO dès que le diagnostic est confirmé ou très probable. Cependant, à compter du 1^{er} janvier 1997, seuls les cas dont le diagnostic de rougeole est confirmé seront validés au fichier central des MADO (voir les Définitions nosologiques du MSSS).

3. INTERVENTION

3.1 But de l'intervention :

Avec la campagne de rattrapage où il y a eu revaccination de la majorité des personnes réceptives à la rougeole et depuis que la vaccination de base contre la rougeole comprend deux doses, il n'y a plus de risque de grande épidémie au Québec, mais il y aura des éclosions de petites tailles surtout chez les adultes.

Un risque d'épidémie subsiste seulement dans les populations non vaccinées; donc, nous jugeons que la promotion de l'immunisation est plus importante que la surveillance et l'intervention individuelles.

La **protection individuelle** demeure prioritaire dans l'intervention suivant l'apparition d'un cas de rougeole, mais seulement pour les contacts ne pouvant recevoir la vaccination ou présentant plus de risques de complications, soit les bébés de moins de 12 mois, les personnes immunosupprimées et les femmes enceintes réceptives. L'enquête vise donc à identifier ces personnes, à leur offrir la protection requise (l'immunoglobuline ou vaccin) ou à les informer des risques qu'elles courent et des mesures de prévention existantes.

3.2 Recommandations lors d'un cas de rougeole

L'algorithme décisionnel 2 de la page 18 résume les différentes recommandations qui suivent.

3.2.1 Exclusion de la personne atteinte

La personne atteinte doit être exclue de l'école, du service de garde ou du milieu de travail jusqu'à la fin de la période de contagiosité soit quatre jours inclusivement après le début de l'exanthème.

3.2.2 Identification des contacts

Dans l'identification des contacts, il faut porter une attention particulière aux bébés de moins de 12 mois, aux personnes immunosupprimées et aux femmes enceintes réceptives. S'il y a apparition de symptômes compatibles avec la rougeole chez les contacts, les référer rapidement à leur médecin pour une évaluation.

3.2.3 Intervention dans le milieu

Les mesures de lutte doivent être appliquées en fonction du milieu fréquenté par la personne atteinte. L'intervention variera selon les caractéristiques des personnes ayant eu un contact avec le cas confirmé et la situation dans laquelle elles se trouvent. L'injection d'immunoglobulines sera envisagée seulement si le premier contact avec le cas confirmé date de moins de sept jours. On se référera au PIQ pour le calendrier de vaccination et la posologie des immunoglobulines.

1° Bébé de moins de 6 mois

Un enfant de moins de 6 mois en contact avec un cas de rougeole confirmé devra recevoir des immunoglobulines dans un délai inférieur à sept jours après le premier contact avec le cas.

2° Bébé entre 6 et 12 mois

Un enfant entre 6 et 12 mois (même s'il a déjà été vacciné) en contact avec un cas de rougeole confirmé devra recevoir des immunoglobulines dans un délai inférieur à sept jours après le premier contact avec le cas. Toutefois, le vaccin pourra être utilisé à la place des immunoglobulines s'il est administré dans les trois jours qui suivent le premier contact.

3° Personne immunosupprimée

Une personne immunosupprimée (même si elle a déjà été vaccinée) en contact avec un cas de rougeole confirmé devra recevoir des immunoglobulines dans un délai inférieur à sept jours après le premier contact avec le cas.

4° Femme enceinte¹

Une femme enceinte réceptive (voir le point 1.6) en contact avec un cas de rougeole confirmé devra recevoir des immunoglobulines dans un délai inférieur à sept jours après le premier contact avec le cas.

¹ Le vaccin ne devrait pas être administré aux femmes enceintes, mais aucun effet tératogène n'a été rapporté chez les bébés de femmes vaccinées durant la grossesse.

Une femme enceinte ne devrait pas avoir un dosage systématique des IgG, même en période où des cas de rougeole sont rapportés dans sa région.

5° Femme enceinte en milieu de travail

Pour la femme enceinte en milieu de travail, en attente de recommandations provinciales concernant la réaffectation de la travailleuse enceinte, les mesures suivantes pourraient être appliquées.

Si une femme enceinte non protégée (voir le point 1.6) est en contact, dans son milieu de travail, avec un cas de rougeole confirmée, elle devrait :

- a) recevoir des immunoglobulines le plus rapidement possible (si le premier contact avec le cas de rougeole confirmé est inférieur à sept jours);
- b) être retirée du milieu à risque jusqu'à 21 jours après l'apparition du rash du dernier cas de rougeole dans son milieu de travail (où elle est définie comme contact)¹.

Si une femme enceinte est en contact, dans son milieu de travail, avec un cas de rougeole et qu'elle n'a aucune preuve de vaccination, son médecin devrait effectuer un dosage des IgG contre la rougeole et elle devrait être retirée du milieu du travail jusqu'à l'obtention du résultat. Si le résultat du test montre qu'elle n'est pas protégée, elle devrait être retirée du milieu de travail à risque jusqu'à 21 jours après l'apparition du rash du dernier cas de rougeole dans son milieu de travail (où elle est définie comme contact).

La travailleuse enceinte dont on ne connaît pas l'état immunitaire devrait recevoir de son médecin des immunoglobulines à l'intérieur des sept jours qui suivent le premier contact, même si on ne connaît pas les résultats du dosage des IgG antirougeoleuses. Le prélèvement pour doser les IgG antirougeoleuses doit évidemment être fait avant l'administration des immunoglobulines. Le dosage des anticorps ne sera pas fait s'il oblige à retarder, au-delà de sept jours après le contact, l'adminis-

¹ Source d'information : Arteau M. et collaborateurs, *Agresseur biologique et grossesse : Rougeole*, DRSP de Lanaudière, octobre 1996. Cette recommandation pourrait être modifiée lorsque le document provincial sera disponible.

tration d'immunoglobulines. Dans ce cas, la travailleuse serait considérée comme séronégative, donc non protégée.

6° Contacts étroits de type familial

Une personne considérée comme contact de type familial d'un cas confirmé et née après 1956 devrait recevoir une 2^e dose de vaccin contre la rougeole lorsque le premier contact avec ce cas confirmé remonte à 72 heures ou moins.

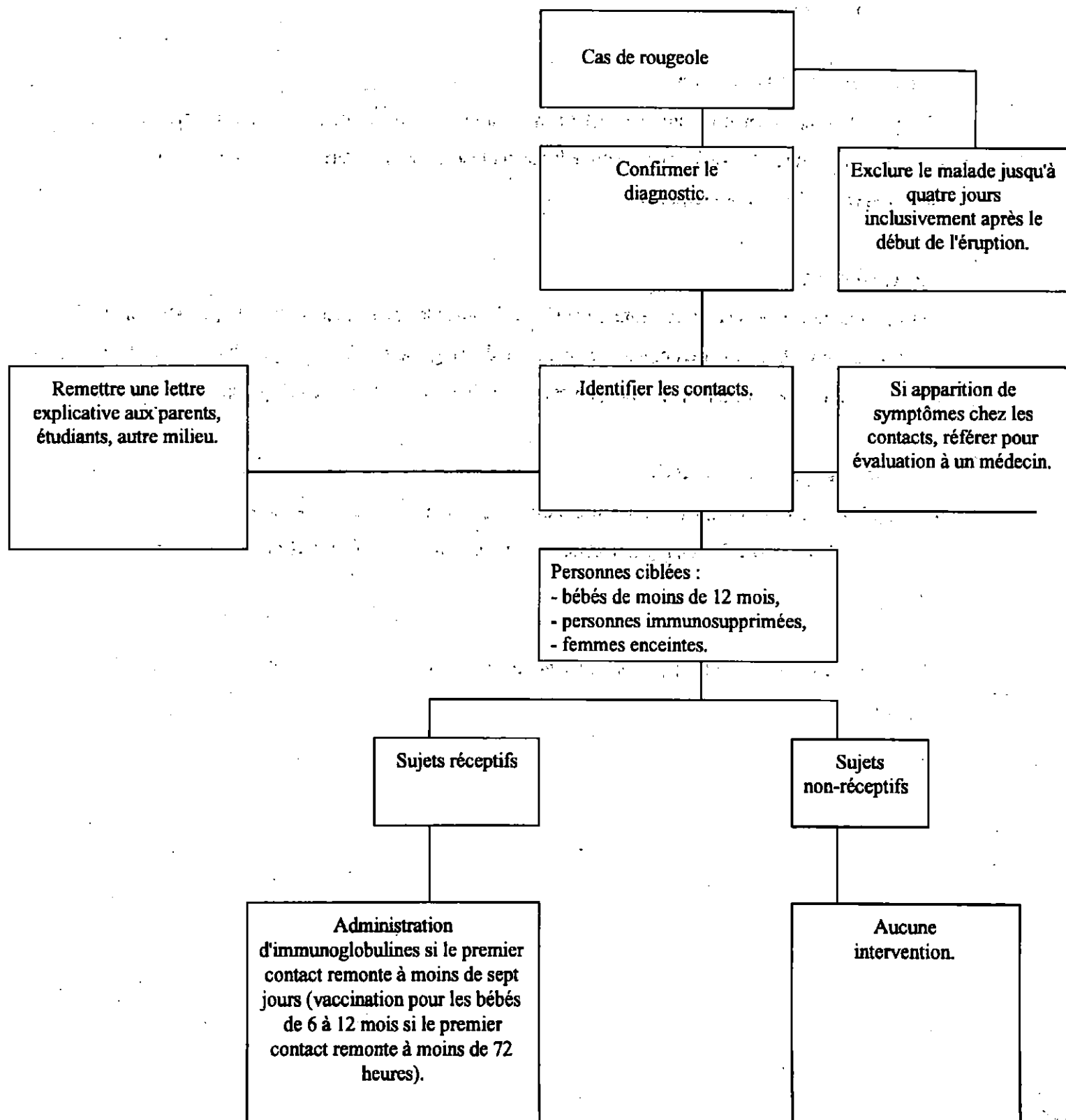
7° Autres contacts

Dans tout autre cas, la seule intervention consistera à aviser les personnes du milieu, par lettre si la situation le permet, qu'il y a eu contact avec un cas de rougeole confirmé et que chaque personne réceptive aurait avantage à mettre à jour son calendrier de vaccination le plus tôt possible.

8° Exclusion des personnes réceptives

Eu égard à la campagne de vaccination contre la rougeole déjà faite, l'exclusion des personnes réceptives à la rougeole, lorsqu'il y a déclaration d'un cas dans un milieu à risque, n'est pas recommandée.

L'exclusion pourrait devenir une mesure exceptionnelle dans un contexte particulier (école *naturelle*, secte, etc.).

ALGORITHME DÉCISIONNEL 2

REFERENCES

ALARY, DÉRY et autres. *Les infections en garderie*, 1^{re} éd., Québec, Les Publications du Québec, 1988, p. 197-201.

COMITÉ CONSULTATIF DE L'ÉPIDÉMIOLOGIE. *Directives pour la lutte contre la rougeole au Canada, révision 1995*. Relevé des maladies transmissibles au Canada, 1995, vol. 21 no. 21 : p. 189-195.

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL D'IMMUNISATION. *Conférence de concertation sur la rougeole*. Relevé des maladies transmissibles au Canada, 1993, vol. 19 no. 10 : p. 72-79.

COMITÉ D'IMMUNISATION DU QUÉBEC. *Protocole d'immunisation du Québec*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1996, sect. 7.74 - 7.79, 9.4 - 9.9.

COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES. *Red Book*, 23^e éd. American Academy of Pediatrics, 1994, p. 308-322.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Surveillance des maladies infectieuses à déclaration obligatoire au Québec. Définitions nosologiques*, Québec, janvier 1997.

AUTRES DOCUMENTS CONSULTÉS

BENENSON, A.S. (édit.). *Control of Communicable Diseases in Man*, 15^e éd., Washington, American Public Health Association, 1990, p. 269-275.

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL D'IMMUNISATION. *Guide canadien d'immunisation*, 4^e éd., 1993, p. 15-16, 119-127.

LEHÉNAFF, D. et autres. *Les infections en garderie*, texte préliminaire de la nouvelle version, section rougeole, 1997.

ANNEXE 1

EXEMPLES DE QUESTIONNAIRES D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE
de la
Direction régionale de la santé publique de Montréal-Centre

FORMULAIRE D'ENQUÊTE - ROUGEOLE

IDENTIFICATION DU CAS

No fichier MADO: _____

Nom: _____ Prénom: _____

Nom du père: _____ Prénom: _____

Nom de la mère: _____ Prénom: _____

Date de naissance:
 a m j

Âge: _____an(s) Sexe: ☐ M ☐ F

Adresse: _____

no rue app. ville code postal

Tél. dom. _____ No dossier: _____ Chambre: _____

| trav. | _____ | Md traitant: _____ | Tél.: _____ |

PROVENANCE

Support: ☐ Courrier ☐ Fax ☐ Téléphone ☐ Autre (Reçu à la 1re DRSP)

Source: ☐ Laboratoire ☐ MD ☐ Infirmière ☐ Cas/Contact ☐ Autre Date d'épisode :
a m j

Nom déclarant: _____ Tél.: _____

Établissement: _____ Reçu par: _____

MALADIE (Situation initiale)

Diagnostic: _____

Saisir au fichier MADO: ☐ Oui ☐ Non

Valider: ☐ Oui ☐ Non (suspens)

Nature de validation: ☐ Confirmé ☐ Clinique

Date début:
 a m j

[illegible]

Résultat: _____

SUIVI

Enquête à faire: ☐ Oui ☐ Non Si non, raison: _____ ☐ Autre: _____

Requêteur(s): _____

Enquête faite: ☐ Oui ☐ Non Si non, raison: ☐ Non rejoint ☐ Autre: _____

Dossier fermé ☐

PERSONNE(S) CONTACTÉE(S) LORS DE L'ENQUÊTE

☐ Cas/parent: _____ Premier contact: 19 ____/M____/J____

☐ Médecin: _____ Premier contact: 19 ____/M____/J____

☐ Autre: _____ Premier contact: 19 ____/M____/J____

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

Signes et symptômes	oui	non	nsp	Date du début
Fièvre:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____ MAX ____°
Éruption cutanée:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____ DURÉE ____ JRS

Site d'apparition: _____

Description: _____

Conjonctivite:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____
Photophobie	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____
Pharyngite:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____
Toux:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____
Coryza:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____
Taches Koplik:	☐	☐	☐	19 ____/M____/J____
Grossesse	☐	☐	☐	Âge de grossesse _____

Autres renseignements cliniques, préciser: _____

CONSULTATION MÉDICALE

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Date de la consultation où le diagnostic a été posé: 19____/M____/J____

Lieu de la consultation: ☐ Cabinet/clinique privé ☐ CLSC ☐ Urgence ☐ Autre

Nom du médecin / établissement: _____

Adresse: _____ Tél: _____

ANALYSE(S) DE LABORATOIRE

☐ oui ☐ non ☐ inconnu

<u>Rougeole</u>	Date du prélèvement	Laboratoire	Résultat (pos. ou nég.)
IgG	_____	_____	_____
IgG	_____	_____	_____
IgM	_____	_____	_____
Culture virale	_____	_____	_____

HOSPITALISATION

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Établissement: _____ Date d'admission: 19____/M____/J____

ÉVOLUTION

☐ Récupération ☐ Décès Date du décès: 19____/M____/J____
☐ Suivi non fait

VALIDATION DU CAS

ROUGEOLE

☐ **Cas clinique: présence des trois symptômes suivants:**

1. Fièvre d'au moins 38,3°C (101°F).
2. Toux, coryza ou conjonctivite.
3. Éruption maculopapulaire généralisée d'une durée minimale de trois jours.

☐ **Cas confirmé: présence de symptômes compatibles et une des situations suivantes:**

- ☐ Détection sérologique des anticorps IgM contre le virus de la rougeole; ou
- ☐ Augmentation significative des anticorps IgG contre le virus de la rougeole détectée par un test sérologique validé entre la phase aiguë et la phase de convalescence; ou
- ☐ Lien épidémiologique avec un cas confirmé par le laboratoire; ou
- ☐ Isolement du virus de la rougeole.

☐ **Non retenu**

STATUT VACCINAL

Type de vaccin	Dose (ml)	No.de lot	Date de vaccination
			19 / ^M / ^N ☐ Date non disponible
			19 / ^M / ^N ☐ Date non disponible

☐ ² **NON** = Aucun vaccin reçu contre cette maladie
☐ ³ **INCONNU** = L'information n'a pas été demandée
☐ ⁴ **COMPLET POUR L'ÂGE** = A reçu les doses requises pour son âge, avec preuve écrite
☐ ⁵ **INCOMPLET POUR L'ÂGE** = A reçu une fraction des doses requises pour son âge, avec preuve écrite
☐ ⁶ **VACCINÉ SANS PREUVE** = Affirme avoir reçu toutes ou une partie des doses requises, mais pas de preuve écrite
☐ ⁷ **INCONNU DU SUJET** = Ne connaît pas son statut vaccinal ou l'information n'a pas été obtenue.

Si non vacciné ou vaccination incomplète, spécifier motif si disponible:

☐ rougeole ou rubéole antérieure ☐ contre-indication médicale ☐ objections philosophiques - religieuses

☐ aucun

☐ autre: _____

Commentaires: _____

SOURCE DE TRANSMISSION

Avant le début des symptômes, est-ce que le sujet a été en contact avec un cas de rougeole confirmé?

☐ oui ☐ non ☐ inconnu

Si oui, cocher le milieu du contact:

☐ Maisonnée ☐ Garderie familiale ☐ Garderie ☐ Ami/parenté

☐ École ☐ Milieu de travail ☐ Autre

Commentaires: _____

Si oui, est-ce que le cas antérieur a déjà été déclaré:

☐ oui ☐ non ☐ inconnu

Nom: _____ Prénom: _____ Âge: _____ Sexe: _____

Adresse: _____ Téléphone: _____

Garderie / École / etc.: _____

Date du début des symptômes: 19 ____ /^M ____ /^J ____

Confirmé par le laboratoire: ☐ oui ☐ non ☐ inconnu

☐ Voyage en dehors du Québec dans les 2 semaines (rougeole) ou 3 semaines (rubéole) précédant l'apparition des premiers symptômes.

Si oui, lieu: _____ Date: _____

RECHERCHE DES CONTACTS

Exposition 4 jours avant et jusqu'à 4 jours après
le début de l'exanthème.

Période de contagiosité: du 19 ____ /^M ____ /^J ____ au 19 ____ /^M ____ /^J ____

MILIEU DE VIE / MILIEU DE TRAVAIL

☐ Enfant en garderie familiale	☐ Élève secondaire	☐ Travailleur de la santé
☐ Enfant en garderie	☐ Étudiant niveau collégial	☐ Travailleur
☐ Enfant en maternelle	☐ Étudiant niveau universitaire	☐ Inconnu
☐ Élève primaire	☐ Étudiant niveau indéterminé	
☐ Autre , spécifier: _____		

Compléter si le cas fréquente un milieu de garde / école / autre milieu fermé ou ouvert:

Établissement: _____

Responsable: _____

Adresse: _____

Tél: _____

Code postal: _____

Groupe/classe: _____

Prof/Moniteur: _____

Combien y a-t-il d'enfants de moins d'un an dans le milieu: _____

Inscrire la période durant laquelle le cas est présent dans le milieu, durant la période de contagiosité.

19 ____ /^M ____ /^J ____ à 19 ____ /^M ____ /^J ____

CLSC du territoire: _____

Responsable: _____

Code postal: _____

Est-ce qu'il y a des contacts ...

Oui Non Ne sait pas

Qui sont conformes à la définition de cas clinique ou suspect?

☐ ☐ ☐

Enfants de moins de 12 mois?

☐ ☐ ☐

Femmes enceintes:

☐ ☐ ☐

Immunosupprimés:

☐ ☐ ☐

Autres informations: _____

INTERVENTION DANS LE MILIEU: ROUGEOLE

Dater les interventions faites auprès des contacts.

	Famille	Garderie	École	Autre *
Vérification statut vaccinal				
Vaccination				
Immunoglobulines				
Exclusion				
Envoi de lettre/transmission d'information				

* Autre, spécifier: _____

Compléter au besoin la feuille supplémentaire intitulée **Rougeole - sujets-contacts**

Formulaire complété par: _____ Enquête complétée: 19____/____^M____/____^J____

NOM ET PRÉNOM DU CAS-INDEX:

PÉRIODE DÉTERMINÉE POUR LA RECHERCHE DES CONTACTS:

DU 19 ____ /^M ____ /^J ____ / AU 19 ____ /^M ____ /^J ____

☐ ROUGEOLE - SUJETS-CONTACTS

NOM / PRÉNOM / SEXE NOM DU PÈRE OU MÈRE	ADRESSE / TÉLÉPHONE	ÂGE ou DATE DE NAISSANCE	VACCINATION ANTÉRIEURE	MILIEU DE CONTACT ¹	CATÉGORIE DE CONTACT À RISQUE ²	PROPHYLAXIE RECOMMANDÉE ³	COMMENTAIRES
		19 / ^M / ^J					
		19 / ^M / ^J					
		19 / ^M / ^J					
		19 / ^M / ^J					
		19 / ^M / ^J					
		19 / ^M / ^J					
		19 / ^M / ^J					

- ¹ Milieu de contact: 1 Maisonnée 2 Garderie familiale 3 Garderie 4 Ami / parenté 5 École 6 Milieu de travail 7 Autres
² Catégorie du contact à risque: 8 Femme enceinte 9 Bébé de moins de 12 mois 10 Personne immunosupprimée
³ Prophylaxie recommandée: 11 Immunoglobuline 12 Vaccination 13 Exclusion

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE
de la
Direction régionale de la santé publique de l'Outaouais

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE ROUGEOLE

CAS INDEX

Nom : _____ Prénom : _____
 Adresse : _____

 Date de naissance : _____
 Nom du père : _____ Téléphone : _____ (résidence) _____ (travail)
 Nom de la mère : _____ Téléphone : _____ (résidence) _____ (travail)
 Nom du médecin traitant : _____ Téléphone : _____
 Date du début de la maladie : _____ Diagnostic : _____

 Garderie, école : _____ Téléphone : _____
 Adresse : _____

DÉFINITION DES SYMPTOMES		
CAS CLINIQUE:	OUI	NON
. Présence des 3 symptômes suivants:		
▸ Fièvre d'au moins 38.3°C (101°F)		
▸ Toux, coryza ou conjonctivite		
▸ Éruption (maculo-papulaire) généralisée d'une durée minimale de 3 jours		
CAS CONFIRMÉ:		
▸ Isolement du virus de la rougeole		
▸ Détection sérologique d'un changement d'un titre d'anticorps IgG contre le virus de la rougeole au moins quadruplé OU		
▸ Détection sérologique des anticorps IgM contre le virus de la rougeole OU		
▸ Manifestations cliniques compatibles et un lien épidémiologique avec un cas confirmé par le laboratoire.		

Hospitalisation : Oui ☐ Non ☐ Inconnu ☐	
Prélèvement, type de test: _____ Endroit: _____	Date: _____ Résultat: _____

TYPE DE VACCIN	DATE DE VACCINATION	NO DE LOT	NON DISPONIBLE

SOURCE PROBABLE :

ÉVOLUTION DE LA MALADIE :

☐ Récupération

☐ Décès

Date du décès : ____ / ____ / ____

☐ Suivi non fait

COMMENTAIRES :

SIGNATURE : _____

ÉTABLISSEMENT : _____

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE ROUGEOLE

COLLECTE DE DONNÉES

Cas index: Nom: _____ Prénom: _____

IDENTIFICATION DES CONTACTS			COLLECTE DE DONNÉES							INTERVENTION								
Nom et prénom	Téléphone + nom du parent	Date de naissance	Date du dernier contact + Type de contact	Symptomatique		Date de vaccination					Vaccin reçu		Immuno. reçue		Réf. médicale		Surveillance 14 jours	
				Oui	Non							Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui

Nature des contacts:

- 1 = familiaux: 1a = parent
1b = fratrie
2 = milieux de garde
3 = milieux de travail/école
4 = milieux de soins
5 = sociaux et/ou intimes

Signature: _____

Date: _____

ANNEXE 2

LETTRES TYPES

IMMUNOGLOBULINES POUR EXPOSITION À LA ROUGEOLE

RENSEIGNEMENTS

Qu'est-ce que la rougeole?

C'est une maladie virale très contagieuse qui se transmet par les sécrétions du nez et de la gorge des personnes infectées. Elle se complique souvent d'otite, d'infection pulmonaire et dans 1 cas sur 1 000 d'une complication cérébrale (encéphalite) qui cause souvent des dommages permanents au cerveau et un retard mental. La mort survient dans 1 cas sur 3 000.

Renseignements importants concernant les immunoglobulines

On peut prévenir la maladie en administrant des immunoglobulines humaines (IG) (gammaglobulines) aux personnes qui ont été en contact avec un cas de rougeole depuis moins de 7 jours. Cependant l'administration du vaccin contre la rougeole est recommandée dans la majorité des cas.

Les IG sont des anticorps extraits de plusieurs donneurs. Cette immunisation est appelée passive parce qu'elle ne fait pas appel aux mécanismes de défense comme lors d'une vaccination. C'est pour cette raison que la durée de protection est très limitée dans le temps. Seul le vaccin protégera à long terme.

La méthode d'extraction de préparation des IG à partir de sang humain et leur traitement détruisent les virus qui auraient pu échapper aux tests de dépistage.

Après l'administration des immunoglobulines, pour prévenir la rougeole, il faut respecter un intervalle de 5 mois (6 mois chez les immunosupprimés) avant de recevoir les vaccins contre la rougeole, la rubéole et les oreillons s'il y a lieu.

Effets secondaires possibles et conduite à suivre

1. Dans la majorité des cas, le produit ne provoque aucune réaction.
2. Parfois la personne immunisée peut présenter une sensibilité, une rougeur et une raideur au site d'injection qui durent quelques heures. L'application d'une compresse humide froide réduira les symptômes.
3. Occasionnellement, une faible fièvre ou un malaise peut se manifester. Il est conseillé de se reposer, de bien s'hydrater et d'utiliser un médicament contre la fièvre (si fièvre de 38,5°C buccale ou de 39,0°C rectale et plus) de type acétaminophène comme le Tylenol^{MD} ou le Tempra^{MD}. Il existe plusieurs autres préparations commerciales, consulter un pharmacien pour de plus amples informations.
4. Les réactions allergiques sont très rares.
5. En présence de réactions importantes suite à la vaccination, consulter un médecin et nous aviser. Au moment de la prochaine vaccination, mentionner toute réaction survenue lors de la vaccination précédente.

Note: Les immunoglobulines ne protègent pas à long terme contre la rougeole. Aussi, à moins de contre-indications, prendre un rendez-vous pour recevoir le vaccin contre la rougeole.

IMMUNOGLOBULINS FOR EXPOSURE TO MEASLES

INFORMATION

What is measles

Measles is a very contagious viral illness which is transmitted by secretions from the nose and throat of an infected person. Complications from measles can include middle ear infections (otitis) and pneumonia. One in 1 000 cases may develop encephalitis (inflammation of the brain) which can result in permanent brain damage and mental retardation. Measles is fatal in about 1 in 3 000 cases.

Important information concerning immunoglobulins

Among persons in contact with a case of measles, measles can be prevented by the administration of immune serum globulins (IG) if it is given within 7 days following exposure. Nevertheless, measles vaccination is recommended in the majority of cases.

IG consists of antibodies taken from many donors. This immunization is termed passive because it does not stimulate the defence mechanisms as does vaccination. For this reason, the duration of protection is limited. Only the vaccine will give a long-term protection.

The methods used to manufacture IG from human blood completely destroy viruses.

Depending in the dose of immunoglobulin administered to prevent measles, a delay of 5 to 6 months must be respected before proceeding with vaccination against measles, rubella (german measles), on mumps.

Possible effects and their treatment

1. In the majority of cases, there is no reaction.
2. Occasionally, the vaccinated person may develop tenderness, redness (erythema) and stiffness at the injection site which may last for several hours. Applying a cold wet compress will reduce symptoms.
3. Occasionally, a slight fever or weakness may occur. Rest is advised and, if the fever is 38,5°C orally or 39°C rectally or more, it is recommended to use a medication such as acetaminophen (e.g. Tylenol™ or Tempra™) or other commercial medications against fever; consult your pharmacist for more information.
4. Allergic reactions are very rare.
5. If a significant reaction occurs following vaccination, consult your physician and advise us accordingly. During the next vaccination, be sure to inform the nurse or doctor about the reaction to the previous vaccination.

Note: Immunoglobulins do not confer long term immunity against measles, unless contraindicated, an appointment should be made for vaccination against measles.

MEASLES IN THE AREA

In the last weeks, there is at least one case of measles. To control the spread of measles, we need your help in identifying cases and applying the control measures listed below as rigorously and quickly as possible. If you see a patient who you think may have measles, please call us immediately at . (After hours, you may leave a message on our answering machine).

The recommendations are those of the Guidelines for control of measles outbreak in Canada (revised 1995). Canada Communicable Disease Report, 1995; 21-21: 189-195. Please call us if you would like a copy of these recommendations.

Signature

ATTENTION - ROUGEOLE

Lors des dernières semaines, au moins un cas de rougeole a été déclaré. Afin de limiter au maximum la transmission du virus, nous sollicitons votre coopération afin que la surveillance des cas soit très active et que les recommandations ci-jointes soient appliquées le plus rigoureusement possible. Il est important que vous nous signaliez très rapidement tout cas suspect, en appelant au . (Après les heures du travail, laissez un message sur le répondeur).

Les recommandations proviennent des Directives pour la lutte contre la rougeole au Canada, révision 1995. Relevé des maladies transmissibles au Canada 1995; 21-21: 189-195. Téléphonez-nous si vous voulez une copie de ces recommandations.

Signature

ROUGEOLE

Lettre aux parents (ÉCOLE)

Date: _____

Lieu: _____

À l'école, votre enfant a été en contact avec une personne qui fait une rougeole.

Qu'est-ce que la rougeole?

C'est une maladie sérieuse qui se transmet par le contact avec les gouttelettes des sécrétions du nez ou de la gorge des personnes infectées.

Peut causer:

- . rougeurs sur tout le corps
- . fièvre d'au moins 38,3°C (101°F)
- . nez qui coule, toux
- . yeux rouges sensibles à la lumière

Peut se compliquer:

- . infection d'oreilles (otite)
- . pneumonie
- . infection du cerveau (encéphalite)
- . convulsions, surdité
- . décès

Comment la prévenir?

La vaccination, à deux doses, est le meilleur moyen pour se protéger de la rougeole.

Calendrier régulier de vaccination contre la rougeole:

- ☐ 1^{re} dose à l'âge d'un an
- ☐ 2^e à l'âge de 18 mois ou après

(si le vaccin est donné en même temps que le vaccin de la rubéole et des oreillons: on l'appelle R.R.O.)

(Verso)

Si votre enfant a reçu 2 doses de vaccin, il est bien vacciné.

Si votre enfant n'a reçu qu'une seule dose de vaccin, il doit en recevoir une autre le plus tôt possible,

contactez _____ au numéro _____

Si votre enfant n'est pas vacciné; il devrait rapidement recevoir les deux doses de vaccin.

contactez _____ au numéro _____

Si votre enfant a une maladie du système immunitaire ou ne peut recevoir le vaccin à cause de contre-indication médicale, un autre traitement peut lui être offert.

contactez **rapidement** votre médecin.

En cas de doute sur les vaccins reçus par votre enfant, contactez votre médecin ou votre CLSC afin de vérifier si votre enfant est adéquatement vacciné.

Si vous notez des symptômes de rougeole chez votre enfant (qu'il soit vacciné ou non), nous vous prions de garder votre enfant à la maison, de consulter votre médecin ou votre CLSC et d'aviser l'école le plus tôt possible.

Merci de votre collaboration.

Signature

ROUGEOLE

Lettre aux parents (SERVICE DE GARDE)

Date: _____

Lieu: _____

À la garderie, votre enfant a été en contact avec une personne qui fait une rougeole.

Qu'est-ce que la rougeole?

C'est une maladie sérieuse qui se transmet par le contact avec les gouttelettes des sécrétions du nez ou de la gorge des personnes infectées.

Peut causer:

- . rougeurs sur tout le corps
- . fièvre d'au moins 38,3°C (101°F)
- . nez qui coule, toux
- . yeux rouges sensibles à la lumière

Peut se compliquer:

- . infection d'oreilles (otite)
- . pneumonie
- . infection du cerveau (encéphalite)
- . convulsions, surdité
- . décès

Comment la prévenir?

La vaccination, à deux doses, est le meilleur moyen pour se protéger de la rougeole.

Calendrier régulier de vaccination contre la rougeole:

- ☐ 1^{re} dose à l'âge d'un an
- ☐ 2^e à l'âge de 18 mois ou après

(si le vaccin est donné en même temps que le vaccin de la rubéole et des oreillons: on l'appelle R.R.O.)

(Verso)

Si votre enfant a reçu 2 doses de vaccin, il est bien vacciné.

Si votre enfant n'a reçu qu'une seule dose de vaccin, il doit en recevoir une autre le plus tôt possible,

contactez _____ au numéro _____

Si votre enfant n'est pas vacciné, il devrait rapidement recevoir les deux doses de vaccin.

contactez _____ au numéro _____

Si votre enfant a une maladie du système immunitaire ou ne peut recevoir le vaccin à cause de contre-indication médicale, un autre traitement peut lui être offert.

contactez **rapidement** votre médecin.

En cas de doute sur les vaccins reçus par votre enfant, contactez votre médecin ou votre CLSC afin de vérifier si votre enfant est adéquatement vacciné.

Si vous notez des symptômes de rougeole chez votre enfant (qu'il soit vacciné ou non), nous vous prions de garder votre enfant à la maison, de consulter votre médecin ou votre CLSC et d'aviser le service de garde le plus tôt possible.

Si dans les dernières semaines, une femme enceinte est allée chercher ou conduire votre enfant à la garderie, demandez-lui de contacter son médecin le plus rapidement possible. Elle pourrait, selon le cas, bénéficier d'un traitement préventif.

Merci de votre collaboration.

Signature

SERVICE DE GARDE

(Lettre tirée intégralement de:
Les infections en garderie. Texte préliminaire de la nouvelle version)

Lettre aux parents

Date: _____

Lieu: _____

Objet: Rougeole

Cher(s) parent(s),

Votre enfant a été en contact au service de garde avec une personne ayant la rougeole. C'est une maladie sérieuse et très contagieuse qui peut être évitée par un vaccin.

La rougeole se manifeste par de la fièvre, la sensibilité des yeux à la lumière, un écoulement nasal et de la toux; vient ensuite l'apparition de rougeurs sur le visage puis sur le corps. Ces symptômes disparaissent après une ou deux semaines. La rougeole se complique souvent d'otite, de pneumonies ou de diarrhée et, plus rarement, d'encéphalite (infection au cerveau) pouvant laisser des séquelles (convulsion, surdité et retard mental).

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux recommande que tous les enfants reçoivent 2 doses de vaccins contre la rougeole; une à 12 mois et une à 18 mois. Le vaccin contre la rougeole est généralement associé à ceux contre la rubéole et les oreillons.

Si votre enfant est âgé de 12 mois et plus, il est recommandé de vous assurer qu'il est adéquatement protégé ou vacciné contre la rougeole.

Si votre enfant a moins de 12 mois ou s'il est immunosupprimé, il devra recevoir quelque soit son statut vaccinal, pour sa propre protection, une injection d'immunoglobuline (anticorps) avant le _____. Pour ce faire, veuillez vous adresser à _____.

Si votre enfant, qu'il soit vacciné ou non, présente des manifestations de la maladie, S.V.P., consultez un médecin ou votre CLSC et prévenez le service de garde.

Merci de votre collaboration,

Signature

Téléphone

Date: _____

ROUGEOLE À L'UNIVERSITÉ

Un étudiant de votre groupe ou de votre cours est atteint de la rougeole.

SI VOUS ÊTES ENCEINTE OU AVEZ UNE MALADIE DE VOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE, CONSULTEZ IMMÉDIATEMENT VOTRE MÉDECIN. VOUS POURRIEZ, SELON LE CAS, BÉNÉFICIER D'UN TRAITEMENT PRÉVENTIF.

La rougeole donne les symptômes suivants:

- Une fièvre d'au moins 38,3°C (101°F)
- et, toux, écoulement du nez, conjonctivite (yeux rouges et sensibles à la lumière)
- et, apparition de rougeurs sur la peau qui commencent à la figure puis s'étendent à tout le corps.

Cette maladie est très contagieuse. Si vous développez ces symptômes dans les prochains jours, nous vous demandons DE RESTER À LA MAISON.

Consultez votre médecin et avisez le service de santé de l'Université.

Si vous êtes né en 1957 ou après, si vous n'avez jamais fait la rougeole et si vous n'avez pas reçu 1 dose de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes stagiaire de la santé, né entre 1970 et 1979, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes né depuis 1980, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Pour plus d'information, contactez le service de santé de l'Université _____.

Date: _____

ROUGEOLE AU CEGEP

Un étudiant de votre groupe ou de votre cours est atteint de la rougeole.

SI VOUS ÊTES ENCEINTE OU AVEZ UNE MALADIE DE VOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE, CONSULTEZ IMMÉDIATEMENT VOTRE MÉDECIN. VOUS POURRIEZ, SELON LE CAS, BÉNÉFICIER D'UN TRAITEMENT PRÉVENTIF.

La rougeole se manifeste par:

- Une fièvre d'au moins 38,3°C (101°F)
- et, toux, écoulement du nez, conjonctivite (yeux rouges et sensibles à la lumière)
- et, apparition de rougeurs sur la peau qui commencent à la figure puis s'étendent à tout le corps.

Cette maladie est très contagieuse. Si vous développez ces symptômes dans les prochains jours, nous vous demandons DE RESTER À LA MAISON.

Consultez votre médecin et avisez le service de santé du CEGEP.

Si vous êtes né en 1957 ou après, si vous n'avez jamais fait la rougeole et si vous n'avez pas reçu 1 dose de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes stagiaire de la santé, né entre 1970 et 1979, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes né depuis 1980, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Pour plus d'informations, contactez le service de santé du CÉGEP _____.

(Lettre pour les contacts sociaux)

Date: _____

ROUGEOLE

_____ (mettre information sur les circonstances) _____ est atteint de la rougeole.

SI VOUS ÊTES ENCEINTE OU AVEZ UNE MALADIE DE VOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE OU SI UN ENFANT DE MOINS DE 12 MOIS A ÉTÉ EN CONTACT AVEC _____ CONSULTEZ IMMÉDIATEMENT VOTRE MÉDECIN. VOUS POURRIEZ, SELON LE CAS, BÉNÉFICIER D'UN TRAITEMENT PRÉVENTIF.

La rougeole donne les symptômes suivants:

- Une fièvre d'au moins 38,3°C (101°F)
- et, toux, écoulement du nez, conjonctivite (yeux rouges et sensibles à la lumière)
- et, apparition de rougeurs sur la peau qui commencent à la figure puis s'étendent à tout le corps.

Cette maladie est très contagieuse. Si vous développez ces symptômes dans les prochains jours, nous vous demandons DE RESTER À LA MAISON.

Consultez votre médecin.

Si vous êtes né en 1957 ou après, si vous n'avez jamais fait la rougeole et si vous n'avez pas reçu une dose de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes stagiaire ou travailleur dans le domaine de la santé, né entre 1970 et 1979, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes né depuis 1980, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Pour plus d'informations, contactez _____

Date: _____

ROUGEOLE EN MILIEU DE TRAVAIL

Dans votre milieu de travail, (mettre ici le milieu de travail) une personne a fait une rougeole. Vous avez pu être en contact avec le virus de la rougeole.

SI VOUS ÊTES ENCEINTE OU AVEZ UNE MALADIE DE VOTRE SYSTÈME IMMUNITAIRE, CONSULTEZ IMMÉDIATEMENT VOTRE MÉDECIN. VOUS POURRIEZ, SELON LE CAS, BÉNÉFICIER D'UN TRAITEMENT PRÉVENTIF.

La rougeole donne les symptômes suivants:

- Une fièvre d'au moins 38,3°C (101°F)
- et, toux, écoulement du nez, conjonctivite (yeux rouges et sensibles à la lumière)
- et, apparition de rougeurs sur la peau qui commencent à la figure puis s'étendent à tout le corps.

Cette maladie est très contagieuse. Si vous développez ces symptômes dans les prochains jours, nous vous demandons DE RESTER À LA MAISON et consulter votre médecin ou votre CLSC le plus tôt possible avec cette lettre.

Si vous êtes né en 1957 ou après, si vous n'avez jamais fait la rougeole et si vous n'avez pas reçu 1 dose de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Si vous êtes travailleur de la santé, né entre 1970 et 1979, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

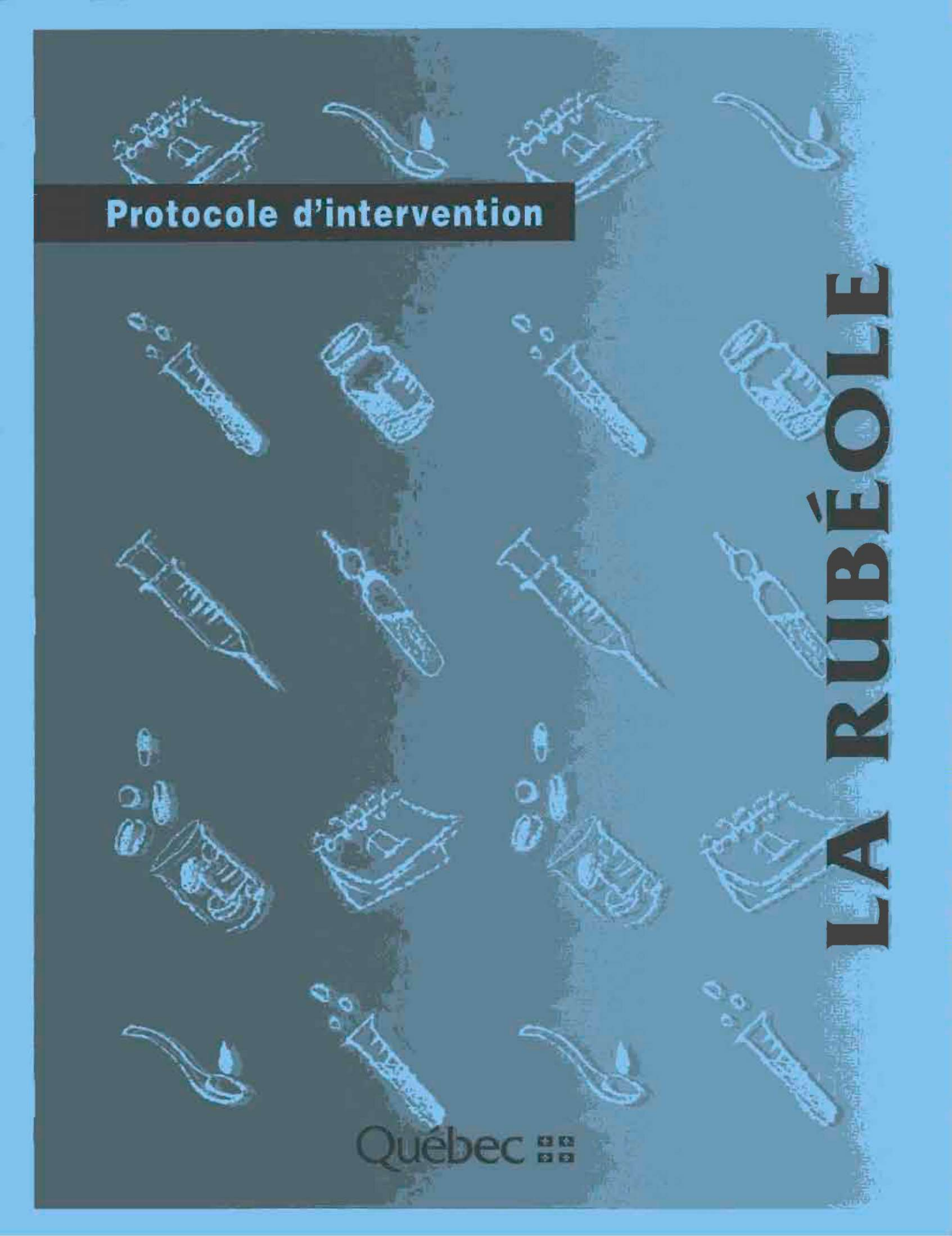
Si vous êtes né depuis 1980, si vous n'avez jamais fait la rougeole et n'avez pas reçu 2 doses de vaccin contre la rougeole, nous vous recommandons de recevoir le vaccin.

Pour plus d'informations, contactez votre médecin, votre CLSC ou l'Unité de santé publique.



RUBÉOLE

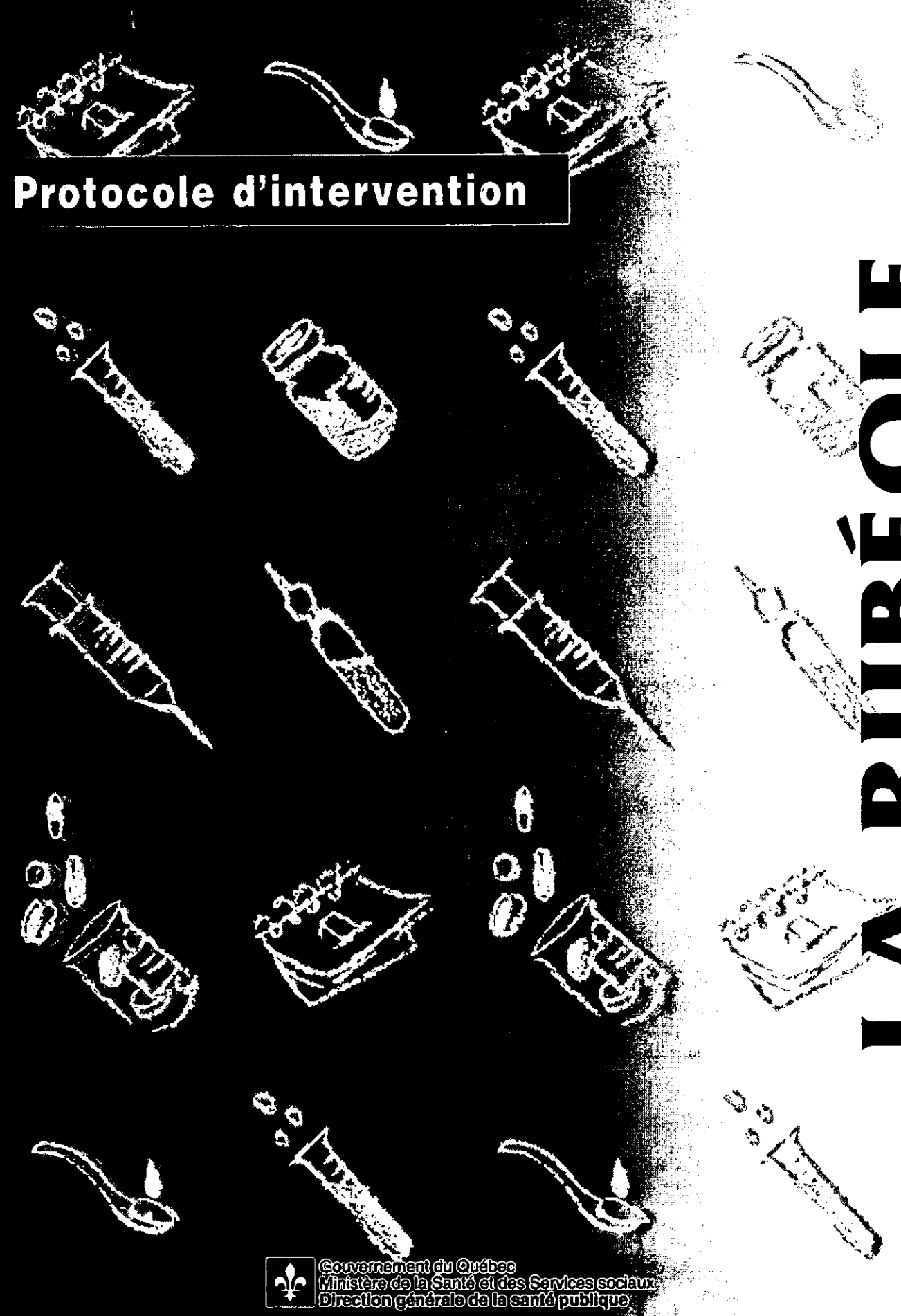
Définition	Maladie exanthématique bénigne causée par le virus de la rubéole
Période d'incubation	14 à 21 jours
Période de contagiosité	7 jours avant et jusqu'à 7 jours après le début de l'éruption. Peut persister pendant des mois chez l'enfant atteint de rubéole congénitale
Durée de la maladie	Environ 7 jours
Mode de transmission	Contact direct : avec les sécrétions nasopharyngées ou avec des personnes infectées Contact indirect : par les articles souillés de sécrétions du nez, de la gorge, du sang, des urines, des selles Chez la femme enceinte : transplacentaire Dans rubéole congénitale : toutes les sécrétions corporelles
Tableau clinique	Infection acquise : souvent asymptomatique, fièvre légère, enflure des ganglions, éruptions maculo-papulaires débutant au visage et progressant vers le corps, arthrite ou arthralgie surtout chez les femmes Infection congénitale : dans plus de 25 % des cas : surdité, cataractes, malformation cardiaque, retard mental, etc.; peut survenir lorsqu'une femme contracte la maladie durant les premiers mois de sa grossesse
Complications	La leucopénie et thrombocytopénie Encéphalite (rare)
Diagnostic	Rubéole acquise : cas clinique : peu fiable car les symptômes peu spécifiques cas confirmé : par la sérologie Rubéole congénitale : cas clinique : anomalies cliniques compatibles cas confirmé : présence IgM spécifique à la naissance ou persistance des anticorps IgG au-delà de 6 mois de vie
Traitement	Spécifique : aucun De support : pour la fièvre
Pronostic	Bon
Prévention	Éducation sanitaire : informer la population sur les risques pour la femme enceinte Offrir le vaccin aux adolescentes et aux jeunes femmes non protégées et en âge de procréer Mesurer les anticorps durant la grossesse (avortement possible si augmentation des anticorps) Vaccin vivant, atténué, combiné : RRO donné à 12 mois pour toute la population. Efficacité à 95 %



Protocole d'intervention

LA RUBÉOLE

Québec 



Protocole d'intervention

LA RUBÉOLE



Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction générale de la santé publique

Cette publication a été rédigée par

Lina Perron, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation,
Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie, à partir du document intitulé *Programme
d'élimination de la rubéole au Québec*, adopté par le Comité d'immunisation du Québec en novembre 1996.

Édition produite par

le Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction des communications.

Avril 1998

Des frais d'administration sont exigés pour obtenir d'autres exemplaires de ce document.

Pour plus de renseignements :

Téléphone : **(418) 643-3380**

1 800 707-3380 (sans frais)

Télécopieur : **(418) 644-4574**

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec, 1998

Bibliothèque nationale du Canada, 1998

ISBN 2-550-33124-9

Tous droits réservés pour tous pays.

Reproduction par quelque procédé que ce soit et traduction, même partielles, interdites sans l'autorisation du ministère de la Santé
et des Services sociaux.

© Gouvernement du Québec

TABLE DES MATIÈRES

1. ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE	1
2. INTERVENTIONS	1
2.1 CAS.....	1
2.2 CONTACTS.....	2
2.3 SUIVI DES FEMMES ENCEINTES	2
2.4 NOUVEAU-NÉS INFECTÉS PAR LE VIRUS DE LA RUBÉOLE	2

ANNEXE 1 : EXEMPLES DE FORMULAIRES D'ENQUÊTE

ANNEXE 2 : DÉFINITIONS DE CAS

ANNEXE 3 : ARBRE DÉCISIONNEL

1. ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Tout cas de rubéole déclaré ou signalé doit faire l'objet d'une enquête épidémiologique ; un formulaire d'enquête (annexe 1) peut être utilisé pour recueillir les renseignements nécessaires. Les informations recueillies lors de l'enquête épidémiologique servent à déterminer si une intervention est nécessaire en attendant la confirmation du cas par le laboratoire.

Une confirmation du cas par le laboratoire pourrait être obtenue pour les personnes qui présentent: 1) des signes et symptômes suggestifs ; 2) une fièvre et une éruption et qui sont en contact avec une femme enceinte ; 3) une fièvre et une éruption et qui ont une histoire d'exposition à un cas de rubéole confirmé. Le cas échéant, il revient à la santé publique de voir à ce que les prélèvements soient faits.

Si le cas est hautement suspect ou validé (annexe 2), il faut identifier les milieux où il y a risque d'éclosion (famille, garderie, école, milieu professionnel, groupe de sport ou de loisir) fréquentés par le cas durant la période de contagiosité, c'est-à-dire sept jours avant et jusqu'à sept jours après le début de l'éruption. Il faut également déterminer si le cas a pu avoir des contacts avec des femmes enceintes durant cette période.

2. INTERVENTIONS

2.1 CAS

Si le cas est hautement suspect ou s'il est validé, c'est-à-dire s'il répond à la définition nosologique de la rubéole, on recommandera l'exclusion de la personne malade de la garderie ou du milieu scolaire ou professionnel, et ce, jusqu'à sept jours après le début de l'éruption.

2.2 CONTACTS

Une intervention sera faite dans les milieux où il y a risque d'éclosion, identifiés lors de l'enquête épidémiologique, seulement lorsque le cas sera validé.

L'intervention consiste à informer le milieu de la présence de rubéole, à recommander aux personnes concernées de vérifier leur statut immunitaire et de recevoir un vaccin contre la rubéole¹ au besoin. Ces personnes doivent être invitées à consulter un médecin en cas d'apparition de signes cliniques d'infection. Durant le mois qui suit l'exposition, les personnes potentiellement réceptives à la rubéole devraient éviter tout contact avec une femme enceinte dont l'immunité n'est pas établie.

2.3 SUIVI DES FEMMES ENCEINTES

Toute femme enceinte exposée à un cas de rubéole hautement suspect ou validé doit être informée du risque qu'elle court et être référée à son médecin pour une prise en charge du suivi de sa grossesse. Un suivi sera fait afin de connaître l'issue de la grossesse et l'état de l'enfant à la naissance.

2.4 NOUVEAU-NÉS INFECTÉS PAR LE VIRUS DE LA RUBÉOLE

Si l'on présume qu'un nouveau-né est infecté, celui-ci doit être isolé à la pouponnière et seules les personnes ayant une preuve d'immunité (dans ce cas, une preuve écrite de vaccination suffit) pourront prendre soin de lui.

Si l'infection est confirmée, l'enfant est considéré comme contagieux jusqu'à l'âge d'un an. Les parents en sont informés et sont invités à ne pas le placer dans un milieu de garde où on saurait qu'il y a des enfants non vaccinés. De plus, l'enfant ne devrait pas être en contact avec des femmes enceintes ou en âge de procréer.

¹ Au Québec, la politique est d'utiliser le vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (RRO).

ANNEXE 1

**EXEMPLES DE
FORMULAIRES D'ENQUÊTE**

FORMULAIRE D'ENQUÊTE - RUBÉOLE

IDENTIFICATION DU CAS

Nom de famille: _____ Prénom: _____
Date de naissance: 19____/M____/J____ Sexe: ☐ M ☐ F ☐ Inconnu
Rue: _____ Ville: _____
Code postal: ____-____ Tél. rés: _____ Tél. trav: _____
Nom de la mère: _____ Nom du père: _____
Tél. au travail (mère): _____ Tél. au travail (père): _____
Pays de naissance: ☐ Canada ☐ Autre _____
Date d'arrivée au Canada: _____

SOURCE(S) ET DATE(S) DE DÉCLARATION

Origine de la première déclaration: ☐ Médecin ☐ Laboratoire ☐ Autre déclarant

Spécimen envoyé au laboratoire? ☐ Oui ☐ Non ☐ Non spécifié

☐ Médecin déclarant: _____ Réception: 19____/M____/J____

Adresse: _____ Tél: _____

Mode: ☐ Formule ☐ Téléphone ☐ Lettre ☐ Rapport laboratoire ☐ Autre

☐ Laboratoire déclarant: _____ Réception: 19____/M____/J____

Mode: ☐ Formule ☐ Téléphone ☐ Lettre ☐ Rapport laboratoire ☐ Autre

☐ Autre déclarant: _____ Réception: 19____/M____/J____

☐ Infirmière CLSC: _____ ☐ Direction de l'école ou garderie ☐ Famille ☐ Autre

Adresse: _____ Tél: _____

Mode: ☐ Formule ☐ Téléphone ☐ Lettre ☐ Rapport laboratoire ☐ Autre

PERSONNE(S) CONTACTÉE(S) LORS DE L'ENQUÊTE

- ☐ Cas/parent: _____ Premier contact: 19 ____/M____/J____
- ☐ Médecin: _____ Premier contact: 19 ____/M____/J____
- ☐ Autre: _____ Premier contact: 19 ____/M____/J____

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

Signes et symptômes oui non nsp

Fièvre: ☐ ☐ ☐

Éruption cutanée: ☐ ☐ ☐

Site d'apparition: _____

Description: _____

Date du début

19 ____/M____/J____ MAX ____°

19 ____/M____/J____ DURÉE ____ JRS

Adénopathies: ☐ ☐ ☐

Arthralgies: ☐ ☐ ☐

Conjonctivite: ☐ ☐ ☐

Pharyngite: ☐ ☐ ☐

Toux: ☐ ☐ ☐

Coryza: ☐ ☐ ☐

Grossesse: ☐ ☐ ☐

19 ____/M____/J____ Site(s) _____

19 ____/M____/J____

19 ____/M____/J____

19 ____/M____/J____

19 ____/M____/J____

19 ____/M____/J____

Âge de grossesse _____

Autres renseignements cliniques, préciser: _____

CONSULTATION MÉDICALE

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Date de la consultation où le diagnostic a été posé: 19____/M____/J____

Lieu de la consultation: ☐ Cabinet/clinique privé ☐ CLSC ☐ Urgence ☐ Autre

Nom du médecin / établissement: _____

Adresse: _____ Tél: _____

ANALYSE(S) DE LABORATOIRE

☐ oui ☐ non ☐ inconnu

Rubéole

Date du prél. : Laboratoire : Résultat (pos. ou nég.)

IgM _____

IgG _____

IgG _____

Culture virale _____

Autre, préciser : _____

STATUT VACCINAL

Type de vaccin	Dose (ml)	Date de vaccination
		19 ____ /M ____ /J ____ ☐ Date non disponible
		19 ____ /M ____ /J ____ ☐ Date non disponible

☐ **NON** = Aucun vaccin reçu contre cette maladie
☐ **INCONNU** = L'information n'a pas été demandée
☐ **COMPLET POUR L'ÂGE** = A reçu les doses requises pour son âge, avec preuve écrite
☐ **INCOMPLET POUR L'ÂGE** = A reçu une fraction des doses requises pour son âge, avec preuve écrite
☐ **VACCINÉ SANS PREUVE** = Affirme avoir reçu toutes ou une partie des doses requises
☐ **INCONNU DU SUJET** = Ne sait pas.

Si non vacciné ou vaccination incomplète, spécifier motif si disponible:

☐ rubéole antérieure ☐ contre-indication médicale ☐ objections philosophiques - religieuses

☐ aucun

☐ autre: _____

Commentaires: _____

VALIDATION DU CAS

RUBÉOLE

☐ **Cas validé**

Présence d'une des trois conditions suivantes :

- ☐ isolement du virus de la rubéole dans des échantillons cliniques appropriés; ou
- ☐ détection sérologique d'IgM contre le virus de la rubéole; ou
- ☐ détection d'une augmentation significative du taux d'anticorps contre le virus de la rubéole entre le sérum prélevé en phase aiguë et celui prélevé en phase de convalescence¹

ou

- ☐ manifestations cliniques compatibles telles que : 1) fièvre ; 2) éruption cutanée maculopapulaire généralisée ; 3) arthralgie, arthrite, lymphadénopathie ou conjonctivite et lien épidémiologique avec un cas confirmé par un des tests de laboratoire sus-mentionnés.

☐ **Cas hautement suspect²**

Présence simultanée, chez une personne qui n'a pas de preuve de vaccination ni de sérologie attestant l'immunité :

- 1) de fièvre ;
- 2) d'une éruption maculopapulaire généralisée ;
- 3) d'adénopathies rétroauriculaires.

¹ L'augmentation du taux d'anticorps sera considérée significative en fonction de la technique utilisée pour analyser simultanément au même laboratoire les deux sérums prélevés à au moins deux semaines d'intervalle.

² Cette définition sert à l'intervention en attendant la confirmation de laboratoire.

SOURCE DE TRANSMISSION

Dans les 3 semaines précédant l'apparition des symptômes :

☐ Contact avec un cas de rubéole :

☐ oui ☐ non ☐ inconnu

- Si oui, cocher le milieu du contact:

☐ Maisonnée ☐ Garderie familiale ☐ Garderie ☐ Ami/parenté

☐ École ☐ Milieu de travail ☐ Autre

Commentaires: _____

- Si oui, est-ce que le cas antérieur a déjà été déclaré :

☐ oui ☐ non ☐ inconnu

Nom: _____ Prénom: _____ Âge: _____ Sexe: _____

Adresse: _____ Téléphone: _____

Garderie / École / etc.: _____

Date du début des symptômes: 19____/M____/J____

Confirmé par le laboratoire: ☐ oui ☐ non ☐ inconnu

- Si oui, nature et résultat du test : _____

☐ Voyage en dehors du Québec

- Si oui, lieu: _____ Date: _____

RECHERCHE DES CONTACTS

Exposition 7 jours avant et jusqu'à 7 jours après le début de l'exanthème.

Période de contagiosité: du 19____/M____/J____ au 19____/M____/J____

MILIEU DE VIE / MILIEU DE TRAVAIL

☐ Enfant en garderie familiale	☐ Élève secondaire	☐ Travailleur de la santé
☐ Enfant en garderie	☐ Étudiant niveau collégial	☐ Travailleur
☐ Enfant en maternelle	☐ Étudiant niveau universitaire	☐ Inconnu
☐ Élève primaire	☐ Étudiant niveau indéterminé	
☐ Autre, spécifier: _____		

Compléter si le cas fréquente un milieu de garde / école / autre milieu fermé ou ouvert:

Établissement: _____

Responsable: _____

Adresse: _____

Tél: _____

Code postal: _____

Groupe/classe: _____

Prof/Moniteur: _____

Date de la dernière présence du cas dans le milieu: _____

19____/M____/J____

CLSC du territoire: _____

Responsable: _____

Code postal: _____

Est-ce qu'il y a des contacts ...

Oui Non Ne sait pas

Qui sont des femmes enceintes:

☐ ☐ ☐

Qui répondent à la définition de cas hautement suspect ?

☐ ☐ ☐

Autres informations: _____

INTERVENTION AUPRÈS DES CONTACTS:

Dater les interventions faites auprès des contacts.

	Famille	Garderie	École	Autre *
Vérification statut vaccinal				
Vaccination				
Exclusion				

* Autre, spécifier: _____

Compléter au besoins la feuille supplémentaire intitulée **Rubéole - sujets-contacts**

Formulaire complété par: _____ Enquête complétée: 19____/____/____

PÉRIODE DÉTERMINÉE POUR LA RECHERCHE DES CONTACTS:

NOM ET PRÉNOM DU CAS-INDEX:

DU 19____/M____/J____/ AU 19____/M____/J____

RUBÉOLE - SUJETS-CONTACTS

NOM / PRÉNOM / SEXE NOM DU PÈRE OU MÈRE	ADRESSE / TÉLÉPHONE	ÂGE ou DATE DE NAISSANCE	VACCINATION ANTÉRIEURE	MILIEU DE CONTACT ¹	PROPHYLAXIE RECOMMANDÉE ²	COMMENTAIRES
		19 / ^M / ^J				
		19 / ^M / ^J				
		19 / ^M / ^J				
		19 / ^M / ^J				
		19 / ^M / ^J				
		19 / ^M / ^J				
		19 / ^M / ^J				

¹ Milieu de contact:

1 Maisonnée

2 Garderie familiale

3 Garderie

4 Ami / parenté

5 École

6 Milieu de travail

7 Autres

² Prophylaxie recommandée:

8 Vaccination

9 Exclusion

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE RUBÉOLE

Déclarant : _____

Date : _____

CAS INDEX

Nom : _____

Adresse : _____

Date de naissance : _____

Date du début de la maladie : _____

Pays de naissance : _____

Voyage à l'extérieur du pays : oui ☐ non ☐

Pays visité : _____

Garderie, école ou employeur : _____

Adresse : _____

Prénom : _____

Nom du père : _____

Téléphone : _____ (résidence) _____ (travail)

Nom de la mère : _____

Téléphone : _____ (résidence) _____ (travail)

Nom du médecin traitant : _____ Téléphone : _____

Diagnostic : _____

Date d'arrivée au Canada : _____

Durée du séjour : _____

Téléphone : _____

DÉFINITION DES SYMPTÔMES		
CAS HAUTEMENT SUSPECT :	OUI	NON
▶ Début aigu d'une éruption cutanée maculo-papulaire généralisée ▶ Fièvre ▶ Adénopathies retroauriculaires		
CAS CONFIRMÉ: L'une ou l'autre des 2 conditions suivantes: • Aucun antécédent de vaccination récente contre la maladie avec ou sans manifestations cliniques et confirmé par les tests de laboratoire suivants: ▶ Isolement du virus de la rubéole. ▶ Détection sérologique d'un changement d'un titre d'anticorps contre le virus de la rubéole au moins quadruplé. • Détection sérologique des anticorps IgM contre le virus de la rubéole. • Manifestations qui rencontrent les critères pour un cas clinique de rubéole et lien épidémiologique avec un cas confirmé par un des tests de laboratoire susmentionnés.		

(Verso)

Consultation médicale : Oui ☐ Non ☐		Médecin traitant :	Téléphone :
Prélèvement ou type de test effectué : _____		Date : _____	
Laboratoire : _____		Résultat : _____	

Statut vaccinal :

Date de vaccination	Type de vaccins

Présence d'une grossesse : Oui ☐ Non ☐		Médecin traitant :
Questionnaire rempli avec : Client ☐	Père ☐	Mère ☐ ☐ Autre spécifiez :

NOTES:

Signature de l'intervenante : _____

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

RUBÉOLE

COLLECTE DE DONNÉES

Cas index: Nom: _____ Prénom: _____

IDENTIFICATION DES CONTACTS			COLLECTE DE DONNÉES				INTERVENTION							
Nom et prénom	Téléphone + nom du parent	Date de naissance	Date du dernier contact + Type de contact	Symptomatique		Date de vaccination		Vaccin reçu		Réf. médicale		Retrait préventif		Commentaires
				Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	

Nature des contacts:

- 1 = familiaux: 1a = parent
1b = fratrie
- 2 = milieux de garde
- 3 = milieux de travail/école
- 4 = milieux de soins
- 5 = sociaux et/ou intimes

Signature: _____

Date: _____

ANNEXE 2

DÉFINITIONS DE CAS

Définition nosologique d'un cas validé

Présence d'une des trois conditions suivantes:

- 1) isolement du virus de la rubéole dans des échantillons cliniques appropriés; **ou**
- 2) détection sérologique d'IgM contre le virus de la rubéole; **ou**
- 3) détection d'une augmentation significative du taux d'anticorps contre le virus de la rubéole entre le sérum prélevé en phase aiguë et celui prélevé en phase de convalescence¹

ou

manifestations cliniques compatibles telles que 1) fièvre ; 2) éruption cutanée maculopapulaire généralisée ; 3) arthralgie, arthrite, lymphadénopathie ou conjonctivite et lien épidémiologique avec un cas confirmé par un des tests de laboratoire sus-mentionnés.

Définition d'un cas hautement suspect²

Présence simultanée, chez une personne qui n'a pas de preuve de vaccination ni de sérologie attestant l'immunité :

- a) de fièvre
- b) d'une éruption maculopapulaire généralisée
- c) d'adénopathies rétroauriculaires

¹ L'augmentation du taux d'anticorps sera considérée significative en fonction de la technique utilisée pour analyser simultanément au même laboratoire les deux sérums prélevés à au moins deux semaines d'intervalle.

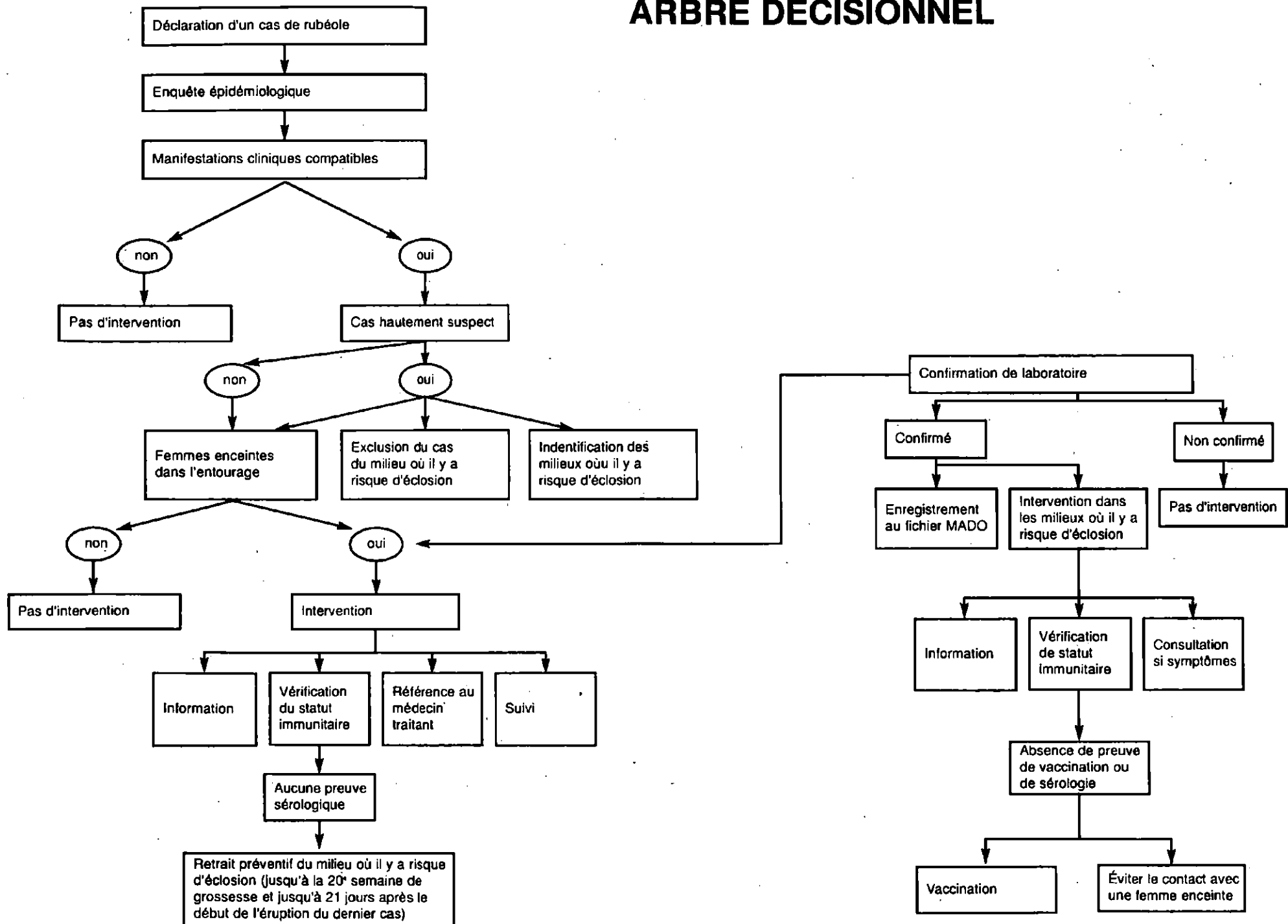
² Cette définition sert à l'intervention en attendant la confirmation de laboratoire.

MISE À JOUR

PROTOCOLE D'INTERVENTION CONTRE LA RUBÉOLE

ANNEXE 3

ARBRE DÉCISIONNEL





Le gouvernement du Québec
Ministère de la Santé
et des Services sociaux

**Lettre d'information pour les parents des contacts
Rubéole**

Lieu et date _____

Chers parents,

Votre enfant a été en contact à la garderie ou à l'école avec une personne ayant la rubéole. La rubéole est une maladie qui peut être évitée grâce à un vaccin.

Chez l'enfant, la rubéole se manifeste par une fièvre, de l'enflure des glandes derrière les oreilles et par l'apparition de rougeurs sur le visage puis le corps. Certains enfants peuvent n'être que très peu malades et n'avoir aucune rougeur. Cependant, si une femme enceinte non protégée contracte la rubéole, cela peut avoir des effets très nocifs pour le bébé. Toute femme en âge de procréer doit donc s'assurer qu'elle est bien protégée, soit qu'elle ait reçu le vaccin ou qu'on ait vérifié par une prise de sang la présence d'anticorps protecteurs.

Toute femme enceinte en contact avec la rubéole, et qui n'est pas protégée ou qui l'ignore, doit consulter son médecin immédiatement.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux recommande que tous les enfants soient vaccinés dès l'âge de 12 mois. Le vaccin contre la rubéole est généralement associé à ceux contre la rougeole et les oreillons.

Nos fiches nous indiquent que :

- ☐ Votre enfant est vacciné.
- ☐ Votre enfant n'est pas vacciné. Nous vous suggérons donc de contacter votre CLSC/centre de santé pour le faire vacciner s'il est âgé de 12 mois et plus.

Si votre enfant, qu'il soit vacciné ou non, présente une des manifestations de la maladie, s'il-vous-plaît, prévenez la garderie et consultez votre médecin ou votre CLSC/centre de santé.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

OREILLONS

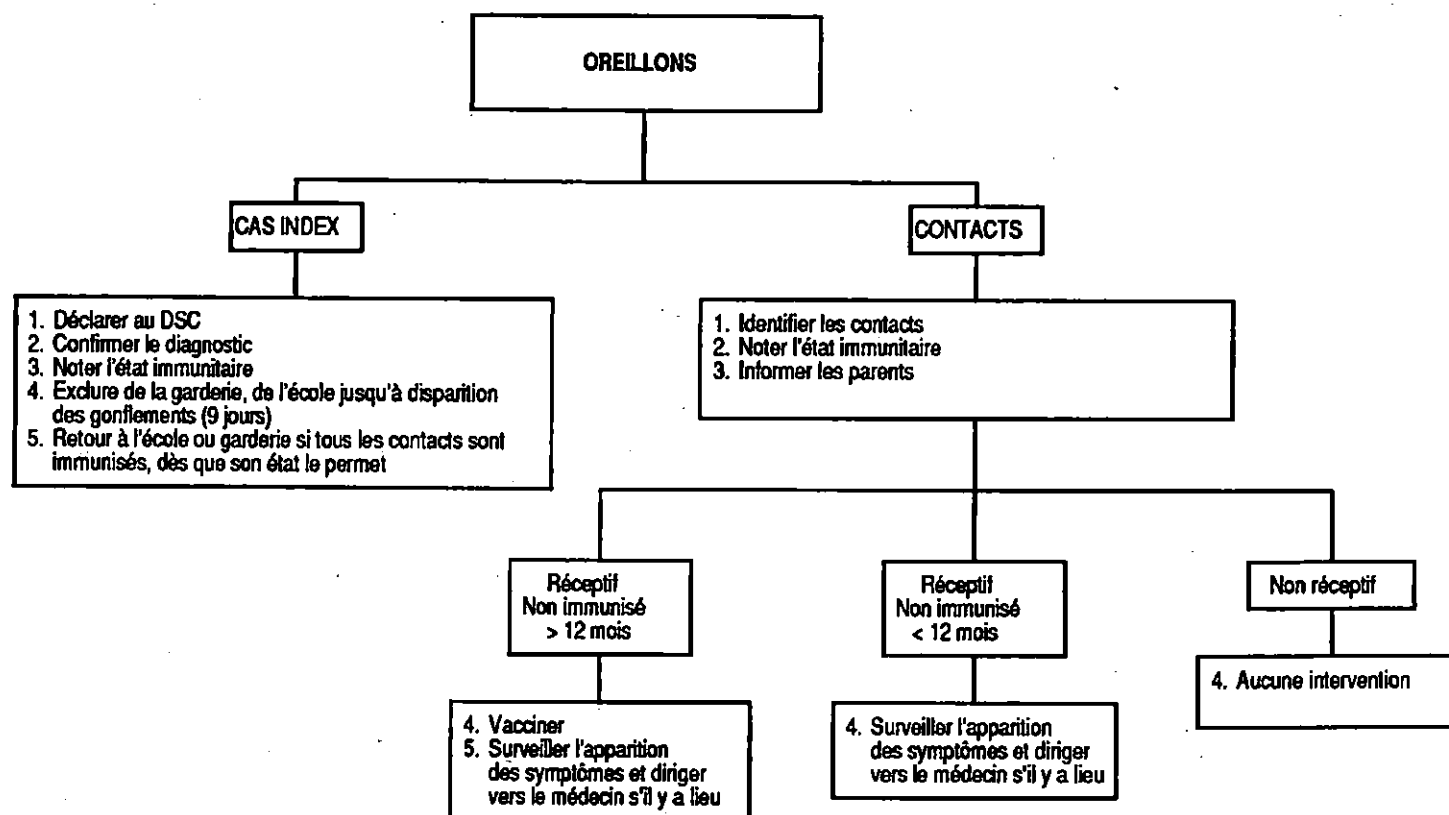
Définition	Infection virale aiguë causée par le virus des oreillons du genre Paramyxovirus, qui se manifeste le plus souvent par une parotidite
Période d'incubation	14 à 21 jours
Période de contagiosité	7 jours avant, jusqu'à 9 jours après l'apparition de la tuméfaction Contagiosité maximale : 48 heures avant le début des symptômes
Durée de la maladie	3 à 10 jours
Mode de transmission	Contact direct : avec la salive d'une personne infectée et par projection de gouttelettes
Tableau clinique	Souvent asymptomatique (30 %) Tuméfaction parotidienne unilatérale ou bilatérale (2 jours) Fièvre modérée, malaises, douleur périauriculaire et dysphagie
Complications	Méningite clinique, pancréatite, surdité, thyroïdite 1 à 10 % Orchite 15 à 25 % Ovarite 5 %
Diagnostic	Cas clinique : présence des 3 conditions suivantes : . manifestations cliniques compatibles avec un début aigu d'une tuméfaction douloureuse d'une ou plusieurs glandes salivaires qui dure depuis au moins 2 jours . fièvre . aucune autre cause apparente Cas confirmé : manifestations cliniques compatibles et une des conditions suivantes : . isolement du virus . anticorps quadruplés . lien épidémiologique avec un cas confirmé par les tests de laboratoire
Traitement	Spécifique : aucun De support : diète molle sans fruit citrin; analgésiques; si fièvre : antipyrétiques
Pronostic	Décès rare sauf dans méningo-encéphalite 2 %
Prévention	Vaccin vivant atténué combiné : RRO donné à 12 mois pour toute la population Efficacité à 95 %

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Oreillons

<u>CAS INDEX</u>	<u>CONTACT</u>	<u>MESURE EN CAS D'ÉCLOSION</u>	<u>INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE</u>
• Déclarer au DSC • Confirmer le diagnostic avec le médecin en se basant sur les symptômes et la sérologie • Noter l'état immunitaire • Exclure de la garderie ou de l'école jusqu'à disparition du gonflement (environ 9 jours) • Retour à l'école ou la garderie si tous les contacts sont immunisés, dès que son état de santé le permet	• Identifier les contacts • Vérifier et noter l'état immunitaire des contacts. On considère comme réceptive toute personne n'ayant pas reçu le vaccin et n'ayant pas subi la maladie • Pour les contacts non réceptifs : aucune mesure • Pour les contacts réceptifs : - vacciner si âgé de 12 mois et plus - N.B. Cette mesure ne prévient pas nécessairement l'apparition de nouveaux cas au cours de cette épisode - surveiller l'apparition de symptômes et diriger vers le médecin s'il y a lieu - les immunoglobulines ne sont pas efficaces pour prévenir les cas secondaires • Remettre une lettre explicative aux parents	• Déclarer rapidement tous les cas probables et immuniser toutes les personnes réceptives, particulièrement celles qui risquent d'être exposées • Exclure de l'institution tous les contacts non vaccinés	Contacts Toute personne (enfant, adulte, personnel) du même groupe (garderie, classe, famille) que le sujet ayant été en contact, 7 jours avant et jusqu'à 9 jours après l'apparition de la tuméfaction

ARBRE DÉCISIONNEL



QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE
Oreillons

Contacts

- ☐ familiaux
- ☐ milieux de garde
- ☐ milieux de travail/école
- ☐ milieux de soins
- ☐ sociaux et/ou intimes

Cas Index

Nom _____ Prénom _____
 Adresse _____ Nom du père (et/ou mère et/ou tuteur) _____
 _____ Téléphone _____ (résidence) _____ (travail) _____
 Date de naissance _____ Nom du médecin traitant _____
 Date début maladie _____ Diagnostic _____
 Symptômes _____

 Sérologie _____ Complications _____
 Date de vaccination _____ Exclusion ☐ oui ☐ non

Identification			Collecte de données				Intervention				
Nom et prénom	Téléphone	Date de naissance	Date du dernier contact	Symptomatique		Date de vaccination	Vaccin reçu		Référence médicale		Commentaires
				Oui	Non		Oui	Non	Oui	Non	

**Lettre d'information pour les parents des contacts
Oreillons**

Lieu et date _____

Chers parents,

Votre enfant a été en contact à la garderie ou à l'école avec une personne ayant les oreillons; c'est une maladie qui peut être évitée à l'aide d'un vaccin.

Habituellement, les oreillons causent l'enflure des glandes devant et sous les oreilles et s'accompagnent de fièvre modérée, de maux de tête et de maux d'oreilles. Quelquefois, une inflammation sévère peut s'étendre à la moëlle épinière et au cerveau.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux recommande que tous les enfants soient vaccinés à partir de l'âge de 12 mois. Le vaccin contre les oreillons est généralement associé à ceux contre la rougeole et la rubéole.

☐

D'après nos données, votre enfant est vacciné.

☐

D'après nos données, votre enfant n'est pas vacciné et s'il est âgé de 12 mois et plus, nous vous suggérons de contacter votre CLSC/centre de santé pour le faire vacciner immédiatement.

Si votre enfant, qu'il soit vacciné ou non, présente une des manifestations de la maladie, s'il-vous-plait, prévenez la garderie ou l'école et consultez votre médecin ou votre CLSC/centre de santé.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

RAGE

Définition	Maladie virale transmissible par contact apparent accidentel tel que morsure, blessure ou contact direct avec le sang ou la salive d'un animal infecté ou au comportement suspect, sur une plaie fraîche ou une muqueuse (l'intérieur du nez, les yeux ou la bouche)
Période d'incubation	2 à 3 semaines environ. Peut varier de 10 jours à 1 an et plus. Elle dépend de la gravité de la blessure, de la proximité des principaux centres nerveux (tête, visage, mains), de la quantité de virus introduite, de l'habillement, etc.
Période de contagiosité	Elle est variable. Chez les chiens et les chats, elle commence 3 à 5 jours avant l'apparition des symptômes et persiste pendant toute la durée de la maladie. Les chauve-souris peuvent excréter le virus pendant 2 semaines avant de donner des signes de maladie
Durée de la maladie	2 à 6 jours, parfois plus
Mode de transmission	Par la morsure d'un animal enragé (loup, renard, mouffette, raton-laveur, chauve-souris, bovidé, chien, chat), par léchage d'une muqueuse ou d'une plaie, par la manipulation à mains nues de carcasses d'animaux infectés
Tableau clinique	Sensation d'appréhension, céphalée, fièvre, maux de tête et troubles sensoriels imprécis Parésie ou paralysie Spasme de la déglutition, délire, convulsions
Diagnostic	Cas clinique : manifestations cliniques compatibles Cas confirmé : manifestations cliniques compatibles et une des conditions suivantes : . isolement du virus de la rage . détection de l'antigène du virus de la rage dans les tissus par l'immunofluorescence directe . épreuve sérologique positive
Traitement	Nettoyer et rincer la blessure immédiatement Nettoyer à fond la blessure sous surveillance médicale En postexposition - personnes non immunisées : administrer immunoglobuline antirabique et vaccin antirabique En postexposition - personnes immunisées antérieurement avec le vaccin : administrer vaccin seulement Prophylaxie antitétanique et traitement antibactérien si nécessaire Éviter si possible les sutures ou la fermeture de la blessure
Pronostic	Maladie mortelle chez les individus non vaccinés
Prévention	Enregistrer tous les chiens Vacciner les chiens et les chats Éliminer les chiens errants Immunisation antirabique pré-exposition pour les personnes à risque Immunisation antirabique postexposition : . passive : immunoglobuline antirabique RIG . active : vaccin préparé sur cellules diploïdes humaines (VCDH)

CAS INDEX

Définition : personne ayant eu un contact apparent accidentel tel que morsure, blessure, lèchage, ou contact direct avec le sang ou la salive d'un animal suspect ou infecté sur une plaie fraîche ou une muqueuse (l'intérieur du nez, les yeux ou la bouche)

- Déclarer au DSC les cas potentiels
- Effectuer une enquête approfondie sur l'histoire du cas et informer Agriculture Canada à Rimouski (418-722-3032)
- Traiter la plaie :
 - nettoyer la plaie soigneusement et appliquer teinture d'iode ou solution aqueuse d'iode ou alcool à 70 %
 - pas de suture si possible
 - prophylaxie antibiotique
 - antibiothérapie
- Considérer les facteurs suivants avant d'administrer une prophylaxie postexposition de la rage :
 - **L'espèce de l'animal en cause.** Les animaux domestiques (chiens, chats) complètement immunisés contre la rage au Canada sont peu susceptibles de contracter ou de transmettre la maladie. Les écureuils, souris, rats, lapins, lièvres, oiseaux sauvages et domestiques sont rarement porteurs de rage. Ce sont les animaux sauvages (loups, renards, etc.) qui sont le plus souvent à risque d'être infectés par la rage
 - **La description clinique de l'animal présumé enragé.** Comportement modifié, agressivité, état bizarre, gémissements ou comportement anormalement calme (forme paralytique). Si l'animal domestique est disponible et que son comportement semble normal, aucun traitement antirabique ne sera entrepris dans l'immédiat chez la personne ayant une lésion causée par l'animal
 - **Les circonstances entourant la blessure.** L'attaque non provoquée est plus à risque d'être causée par un animal enragé
 - **La nature de la blessure chez la personne.** On considère comme expositions significatives les morsures, la contamination des éraillures, des blessures ouvertes ou des muqueuses par la salive, par les liquides organiques ou par les tissus d'un animal présumé enragé. Les blessures au niveau du cuir chevelu, du visage, du cou, des doigts demandent une attention particulière
 - **L'état de la rage animale dans la région.** Évaluer la situation, noter où le contact a eu lieu. Les régions à risque sont : Outaouais, Lanaudière, Laurentide, Valleyfield. Pour la Côte-Nord, des cas ont été déclarés à Schefferville en janvier 1992
- Administrer la prophylaxie postexposition selon les indications :
 - **Personnes non immunisées :** administrer les immunoglobulines (RIG) au jour 0 et le vaccin (VCDH) 5 doses aux jours 0, 3, 7, 14, 28
 - **Personnes immunisées antérieurement :** administrer le vaccin VCDH, 2 doses aux jours 0, 3. Faire un tirage d'anticorps si résultat inférieur à 1:16 poursuivre la vaccination aux jours 7, 14, 28
- Conduite à tenir avec l'animal enragé ou présumé l'être :
 - **Si l'animal domestique (chien, chat, bœuf, etc.) a été capturé :** l'animal (vacciné ou non) sera gardé en cage et sous observation durant 10 jours
 - Si l'animal est infecté, il présentera des signes de rage habituellement dans les 5 jours
 - Si des signes suggestifs de rage se développent, l'animal mourra ou sera tué; sa tête coupée, congelée et envoyée pour les examens de diagnostic à Rimouski
 - Tout signe de maladie, ou tout changement de comportement chez l'animal doit être immédiatement rapporté au vétérinaire du ministère de l'Agriculture du Canada
 - **Si l'animal est errant ou sauvage :** l'animal qui mord ou blesse quelqu'un doit être tué immédiatement. Ne pas endommager sa tête autant que possible. Congeler celle-ci et l'expédier pour examen à Rimouski
 - **Si l'animal n'est pas capturé :** lorsque la rage sévit dans la région ou que l'animal a attaqué sans provocation, il faut le considérer comme infecté

CONTACT

- Identifier toutes les personnes qui ont pu avoir un contact apparent accidentel tel que morsure, blessure ou contact direct avec le sang ou la salive d'un animal infecté ou au comportement suspect, sur une plaie fraîche ou une muqueuse (l'intérieur du nez, les yeux ou la bouche)
- Identifier si d'autres animaux ont été en contact avec l'animal infecté
- Immuniser s'il y a lieu selon les indications

PROCÉDURE POUR L'ENVOI DE SPÉCIMENS

POUR DIAGNOSTIC DE RAGE

Qui fait le prélèvement du spécimen

Pour la Haute-Côte-Nord, le vétérinaire de Chicoutimi se charge du prélèvement : 418-545-3529

Pour la Moyenne-Côte-Nord, les cliniques vétérinaires se chargent du prélèvement :

Bais-Comeau : 418-589-7737
Sept-Îles : 418-968-5841

Pour la Basse-Côte-Nord, chaque municipalité a identifié une personne désignée pour être responsable du prélèvement

Pour Ferment et Schefferville, la Sûreté du Québec et/ou l'agent de conservation de la faune peut être responsable du prélèvement

Préparation des spécimens

Suivre les instructions téléphoniques données par Agriculture Canada à Rimouski : 418-722-3032

Pour l'épreuve en laboratoire, le cerveau doit être reçu intact et en bon état. Cependant, lorsque l'animal a été tiré à la tête et qu'aucun tissu cérébral n'est disponible, les glandes salivaires, la moelle épinière près du cerveau ou la tête elle-même dans le cas des petits animaux (renard, mouton, coyote, chien et chat) peuvent être prélevées et expédiées au laboratoire fédéral

Lorsqu'un animal doit être tué, on doit prendre des précautions afin de ne pas abîmer le cerveau et de le garder en bonne condition durant le transport

PRÉVENEZ TOUTE CONTAMINATION EN PORTANT DES GANTS EN CAOUTCHOUC ÉPAIS ET DES LUNETTES PROTECTRICES DURANT LA MANIPULATION DU SPÉCIMEN (SECTION DE LA TÊTE OU INSERTION DE LA TÊTE OU DU CERVEAU DANS UN SAC).

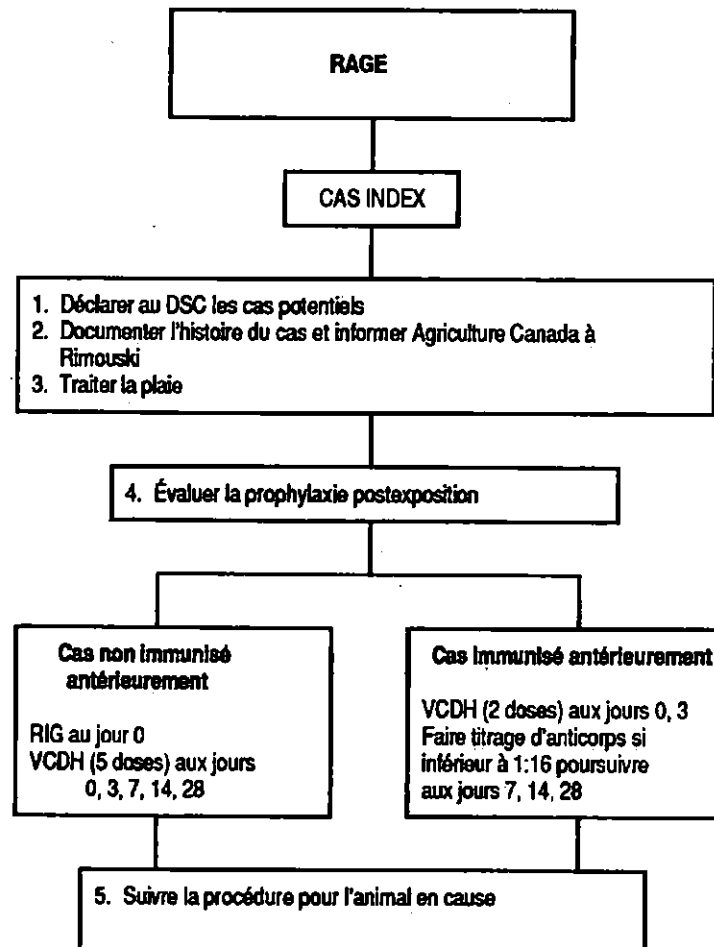
DÉSINFECTEZ LES INSTRUMENTS ET LES GANTS APRÈS LA

COLLECTE DU SPÉCIMEN

Une fois le spécimen prélevé, le reste de la carcasse et la fourrure doivent être incinérés

Si lors de la manipulation un incident survient, il faut consulter immédiatement les autorités médicales locales

ARBRE DÉCISIONNEL



QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

Rage (animal)

Identification de l'animal

Animal en cause : _____

Comportement Normal ☐ Anormal ☐

Race et espèce de l'animal : _____

Âge de l'animal : _____

Animal vacciné contre la rage Oui ☐ Non ☐

Vétérinaire régional contacté Oui ☐ Non ☐

Cas de rage confirmé Oui ☐ Non ☐

Observation Oui ☐ Non ☐

Animal sacrifié Oui ☐ Non ☐

Spécimen envoyé au laboratoire Oui ☐ Non ☐

Nom du propriétaire : _____

Adresse : _____ Téléphone : _____

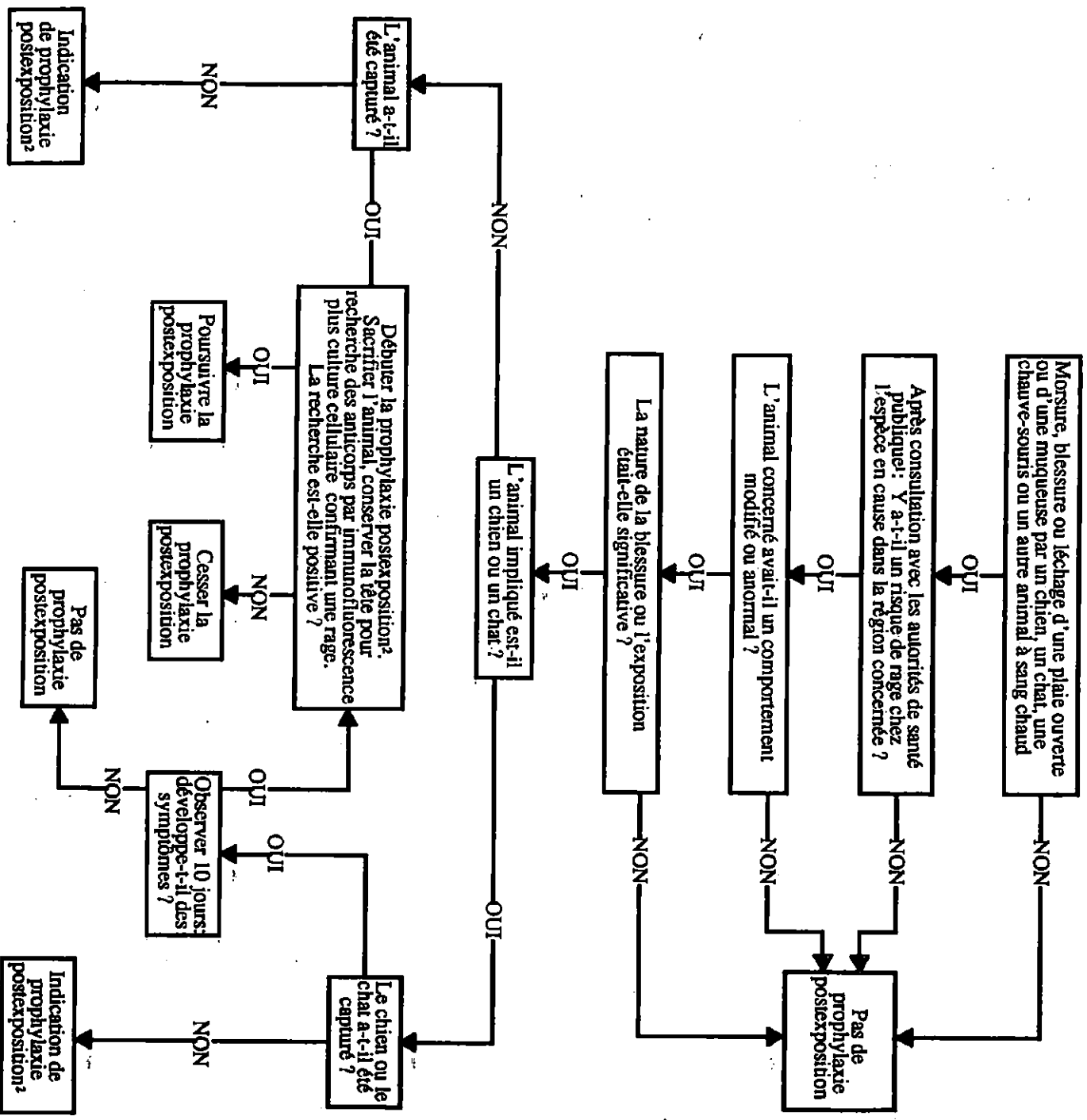
Identification des contacts				Collecte de données			Intervention						
Nom et prénom	Adresse	Téléphone	Date de naissance	Date du contact	Sorte de contact	Site du contact	Référence médicale		RIG Date	VCDH Date			
							Oui	Non					

Commentaires : _____

Intervenant : _____

Date de l'enquête : _____

ARBRE DÉCISIONNEL POUR LA PROPHYLAXIE POSTEXPOSITION DE LA RAGE



- 1 Personnes ressources : DSC - CRSSS-09, Service de protection de la santé publique (418) 589-9845 - Messenger : 295-8740
- Agriculture Canada - Division de l'Hygiène vétérinaire - (418) 722-3032
- 2 Quand indication de prophylaxie antirabique postexposition, déclarer au DSC en indiquant l'espèce animale en cause et le nombre de sujets vaccinés.

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Protocole RIG immunoglobulines antirabiques

Indications

Postexposition : les personnes ayant été exposées à un animal enragé ou soupçonné de l'être

Contre-indications

Personnes antérieurement immunisées avec le VCDH selon le calendrier régulier ou ayant démontré un titrage d'anticorps supérieur à 1:16¹

La grossesse n'est pas une contre-indication

Calendrier d'immunisation et posologie

Intervalle	Dose
Dose unique au jour 0	20 UI/kg de poids

N.B. RIG doit être administré simultanément avec le vaccin

Voies d'administration

Infiltrer autour de la plaie la moitié de la dose (si possible)

Administrer le reste par voie intramusculaire (IM) au moyen d'une autre seringue et d'une autre aiguille

Site d'injection

- muscle fessier ou deltoïde
- muscle vaste externe de la cuisse jusqu'à l'âge de 3 ans environ

Effets secondaires

Occasionnels : douleur au site d'injection

Recommandations

Le RIG doit être donné avec précaution aux personnes :

- ayant présenté des réactions allergiques à la suite d'une administration d'une dose antérieure d'immunoglobulines²
- présentant une déficience isolée en IgA²
- présentant une allergie de type anaphylactique à une des composantes du produit²

Compresse humide froide au site d'injection au besoin

- 1 Santé et Bien-être social Canada (1989). Guide pour l'immunisation des canadiens, 3e édition
- 2 Monographie CUTTER : 14-76-8-002

Vaccin antirabique préparé sur cellules diploïdes humaines (VCDH)

Indications pré-exposition

Les travailleurs de laboratoire qui manipulent le virus, les médecins vétérinaires et leurs assistants des laboratoires d'état ou travaillant dans les régions à risque, les étudiants et le personnel de l'école de médecine vétérinaire en contact avec les animaux, certains voyageurs en régions à haut risque où le vaccin est non disponible dans les 24 heures après le contact

Le coût des produits sera assumé par l'employeur ou la personne elle-même

Indications postexposition

Personnes ayant été exposées à un animal enragé ou soupçonné de l'être

C'est un traitement d'urgence défrayé par l'assurance-maladie

Contre-indication

Aucune connue

Calendrier d'immunisation et posologie

1) Pré-exposition :

Intervalle	Dose
Jour 0	1,0 ml
Jour 7	1,0 ml
Jour 21	1,0 ml
Rappel aux 2 ans si anticorps inférieurs à 1:32	

2) Postexposition personnes non immunisées :

Intervalle	Dose
Jour 0	1,0 ml
Jour 3	1,0 ml
Jour 7	1,0 ml
Jour 14	1,0 ml
Jour 28	1,0 ml

N.B. RIG doit être administré au jour 0 simultanément à l'administration du vaccin

3) Postexposition personnes immunisées antérieurement avec le VCDH :^{1,2}

Intervalle	Dose
Jour 0	1,0 ml
Jour 3	1,0 ml

Si titrage d'anticorps inférieur à 1:16, poursuivre l'immunisation selon le calendrier 2

Voies d'administration

Intramusculaire (IM)

Site d'injection

- muscle vaste externe de la cuisse jusqu'à l'âge de 3 ans environ
- muscle deltoïde
- Jamais au même endroit que les immunoglobulines

Effets secondaires

Fréquents : fièvre bénigne (38°C) et sensation de malaise général

Occasionnels : douleur, sensibilité, érythème et induration au site d'injection 24 à 48 heures après l'injection

Rares : réaction anaphylactique immédiate (1/10 000 doses)

Recommandations

- toujours administrer des doses complètes pour les enfants ou adultes car 1/2 dose ne constitue pas un traitement adéquat
- les personnes hypersensibles au vaccin doivent être immunisées en milieu hospitalier¹
- compresse humide froide au site d'injection au besoin
- antipyrétique au besoin en excluant l'acide acétylsalicylique, (aas)

- 1 Santé et Bien-être social Canada (1989). Guide pour l'immunisation des canadiens, 3e édition
- 2 MMWR, 20 juillet 1984, vol. 33, no. 28

HÉPATITE A

Définition	Infection virale causée par le virus de l'hépatite A.
Tableau clinique	Fièvre, anorexie, nausées, malaises généraux, ictère. Chez l'enfant d'âge préscolaire, la plupart des infections sont asymptomatiques ou causent des symptômes légers non spécifiques. Le risque de maladie sévère augmente avec l'âge et le quart des adultes atteints doivent être hospitalisés. Il n'y a pas d'infection chronique.
Période d'incubation	De 15 à 50 jours, en moyenne de 25 à 30 jours.
Période de contagiosité	Débute de 1 à 2 semaines avant le début de l'ictère (période maximale de contagion) et se termine généralement 1 semaine après. Si l'infection est sans ictère, 2 semaines après le début des symptômes.
Durée de la maladie	Le plus souvent, la maladie dure 3 à 4 semaines. Elle peut parfois être plus sévère et se prolonger plusieurs mois.
Modes de transmission	- Voie fécale-orale • Direct : contact avec selles d'une personne contaminée. • Indirect : par ingestion d'eau, d'aliments ou breuvages contaminés, particulièrement les mollusques crus ou insuffisamment cuits. Le virus peut survivre sur les objets inanimés pendant au moins 2 semaines. - Voie sanguine et périnatale transmission rare mais observée chez les UDI. - Voie sexuelle : relation orale-anale.
Complications	L'hépatite A fulminante est rare. Létalité de 0,14 % chez les adultes hospitalisés.
Diagnostic	Cas confirmé : Détection sérologique d'anti-HAV IgM Cas clinique : Présence des trois conditions suivantes : 1. manifestations cliniques fortement suggestives d'hépatite aiguë (ex. : ictère, urines foncées et selles pâles) ou détection d'une augmentation des enzymes hépatiques AST ou ALT de plus de 2,5 fois la limite supérieure normale. 2. lien épidémiologique avec un cas confirmé d'hépatite A. 3. aucune autre cause apparente.
Traitement	Spécifique : aucun De support : selon l'état clinique
Prévention	Vaccin contre l'hépatite A recommandé en préexposition pour certains groupes à risque (Protocole d'immunisation du Québec, chapitre 8, p. 8.36). Les immunoglobulines humaines sont utilisées en post-exposition pour les contacts d'un cas aigu d'hépatite A. À NOTER : La maladie confère une immunité permanente

PROTOCOLE D'INTERVENTION HÉPATITE A

CAS INDEX	CONTACT	INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE (cf. Prévention des infections dans les centres de la petite enfance)
• Déclarer à la Direction de la santé publique. • Confirmer le diagnostic avec le médecin traitant en se basant sur les symptômes et la sérologie : recherche des anti-HAV IgM. • Si hospitalisé : précautions entériques. • S'il s'agit d'un enfant aux couches ou d'une personne présentant de la diarrhée, une incontinence fécale ou une hygiène personnelle déficiente : chambre privée et précautions entériques jusqu'à 1 semaine après l'apparition de l'ictère ou 2 semaines après le début de la maladie si l'infection est sans l'ictère. • Exclure du service de garde ou autre milieu jusqu'à 1 semaine après l'apparition de l'ictère.	Domestique et contacts sexuels • Tous les membres de la maisonnée et les contacts sexuels doivent recevoir 0,02 ml/kg d'immunoglobulines humaines (IG) le plus tôt possible et moins de 14 jours suivant l'exposition. L'utilisation des IG plus de 2 semaines après la dernière exposition n'est pas indiquée. Nouveau-nés de mères infectées • Isolement de l'enfant. • L'allaitement doit être cessé. • Administrer les IG si les symptômes de la mère sont apparus 2 semaines avant et jusqu'à 1 semaine après l'accouchement. Personnel en milieu de garde, enfants et leurs familles • Administrer des IG aux enfants et au personnel identifiés comme contact (voir information supplémentaire) le plus rapidement possible après l'exposition, soit au plus tard 2 semaines après, s'il s'agit d'un service de garde n'admettant pas d'enfants aux couches ou 6 semaines après si le service de garde admet des enfants aux couches. • Renforcer les mesures d'hygiène (lavage des mains en particulier lors des changements de couches, avant de préparer et servir des aliments, désinfection quotidienne de tous les jouets). • Surveillance active du milieu de garde et des maisonnées des enfants pendant 6 semaines suivant l'apparition du dernier cas. Milieu scolaire, travail ou autres • Généralement, aucun risque significatif d'infection et les IG ne sont pas indiqués. Cependant, les IG doivent être administrés aux personnes qui ont eu un contact intime avec le cas index. Milieu hospitalier • L'administration d'IG au personnel soignant n'est pas indiquée sauf si éclosion. On doit insister sur les mesures d'hygiène dans le soins des patients, en particulier sur le lavage des mains. Surveillance • Surveiller l'apparition d'ictère ou d'autres symptômes suggestifs d'hépatite A et diriger la personne vers un médecin s'il y a lieu. Toute personne pour qui un diagnostic d'hépatite A est soupçonné devrait avoir une recherche d'IgM anti-VHA.	Identification des contacts en milieu de garde • Milieu de garde familial : toutes les personnes de la maison sont considérées comme contact. • Pour les autres services de garde : - Si le service de garde n'admet pas d'enfants aux couches, on considère comme contact les enfants et le personnel du même groupe que le cas index. - Si le service de garde admet des enfants aux couches et que : a) Un cas est identifié parmi les enfants ou le personnel ou parmi les membres de la famille de 2 enfants (de famille différente) fréquentant le service de garde. Considérer comme contact : tous les enfants et le personnel y compris les nouveaux membres du personnel ou enfants admis pendant les 6 semaines suivant l'apparition du dernier cas. b) Une éclosion (1 cas dans 2 familles) est reconnue 3 semaines ou plus après le début des symptômes du premier cas ou la maladie est reconnue dans 3 familles ou plus. Considérer comme contacts tous les enfants et le personnel y compris ceux qui seront admis au cours des 6 semaines suivant l'apparition du dernier cas, la famille du ou des sujets ainsi que la famille de tous les enfants aux couches. Particularités associées aux femmes enceintes Aucune contre-indication à l'administration d'IG lorsqu'indiquées. Modification du calendrier régulier de vaccination Lorsqu'on utilise les IG chez les enfants, penser à reporter de 3 mois la vaccination prévue avec le RRO.

CAS INDEX :

Nom : _____ Prénom : _____

INTERVENTIONS AUPRÈS DES CONTACTS ET/OU ÉTABLISSEMENT

Les immunoglobulines doivent être administrées au plus tard 14 jours après le dernier contact infectieux, soit au plus tard 21 jours après le début de l'ictère.

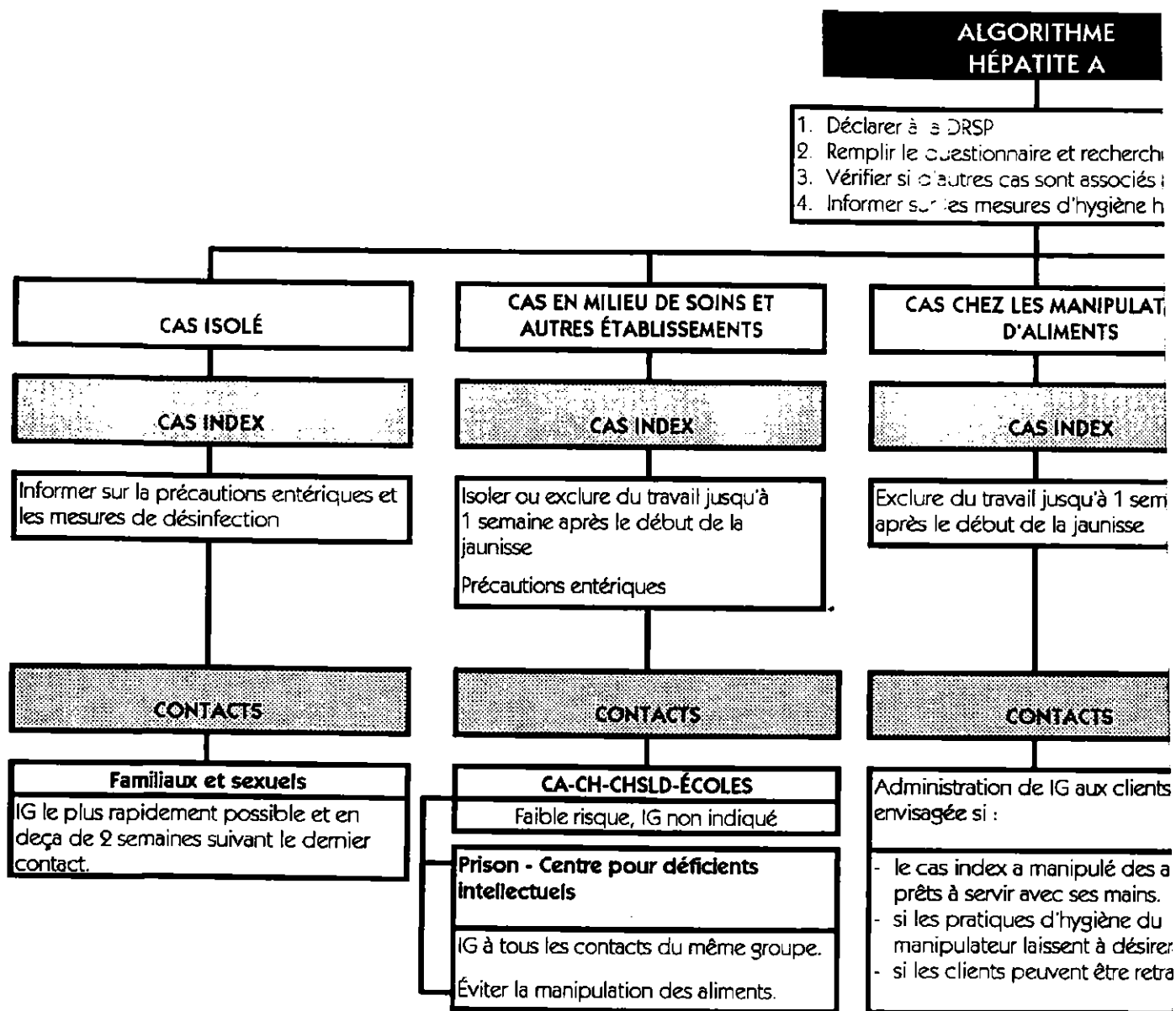
Période de contagiosité du cas : Du : ____/____/____ Au : ____/____/____
(1 à 2 semaines avant jusqu'à 7 jours après le début de l'ictère ou 14 jours après le début des symptômes)

No	Nom	Prénom	DDN A/M/J	Sexe	Type de contact*	Adresse / Tél. (si différent du cas)	IG administré		Date A/M/J	Commentaires
							Oui	Non		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

* 1 = Même toit 2 = Sexuel 3 = Milieu de garde 4 = Autre

Signature : _____

Date : ____/____/____
année mois jour



Tiré de : ROCHON LABERGE, Micheline. «Arbre décisionnel hépatite A» dans *Protocole d'intervention en maladies infectieuses*, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Outaouais, Direction de la santé publique, décembre 1997.

QUESTIONNAIRE ÉPIDÉMIOLOGIQUE POUR LES CAS D'HÉPATITE A (HAV)

No dossier : _____ No Mado : _____ DRSP : _____

Établissement : _____ Cas : ☐ confirmé

Cas : ☐ confirmé

clinique

Autre diagnostic : _____

Entrevue auprès : ☒ du cas

☐ du médecin traitant/déclarant

☐ autre - préciser : _____

1. Identification

Nom : _____ Prénom : _____

Date de naissance : _____ / _____ / _____
 année mois jour

Sexe : ☐ F ☐ M

Adresse : _____

No de téléphone résidence : _____ Travail : _____

Statut : ☐ Enfant ☐ Travailleur
☐ Bénéficiaire ☐ Autre

2. Occupation / milieu de vie

Porter une attention particulière aux manipulateurs d'aliments, aux personnes fréquentant ou travaillant en milieu de garde, aux voyageurs en zone endémique, au personnel soignant et aux bénéficiaires d'une institution.

Occupation : _____

Description des tâches : _____

Dans ses tâches quotidiennes, est-ce que la personne est en contact avec des aliments ou breuvages prêts à consommer?

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

3. Histoire médicale

Symptômes : nausées, vomissements, fièvre, douleurs abdominales, ictère, selles pâles, urines foncées

PREMIER SYMPTÔME : _____

Date de début

_____/_____/_____
année mois jour

Ictère : ☐ Oui ☐ Non

_____/_____/_____
année mois jour

Autre(s) symptôme(s) ☐ Oui ☐ Non

Le(s)quel(s) : _____

_____/_____/_____
année mois jour

CONSULTATION MÉDICALE : ☐ Oui ☐ Non

Nom du médecin : _____

Téléphone : _____

Adresse : _____

Date de la 1^{re} consultation : ____/____/____
année mois jour

HOSPITALISATION : ☐ Oui ☐ Non

Date d'admission

_____/_____/_____
année mois jour durée
établissement

Décès dû à HAV : ☐ Oui ☐ Non Date : ____/____/____
année mois jour

Commentaires : _____

ANALYSES DE LABORATOIRE

Anti-HAV IgM effectué : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Date du prélèvement

_____/_____/_____
année mois jour

Résultat

☐ + ☐ -

Laboratoire

Autres marqueurs effectués

Si oui, cocher :

☐ HBsAg

☐ Anti-HBs

☐ Anti-HBc IgM

☐ Anti-HBc

☐ Autre : _____

Élévation AST ou ALT : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui, de > 2.5 x normale _____

Expositions dans la période de 50 jours (7 semaines) à 15 jours (2 semaines) inclusivement avant le début des symptômes

Date de début des symptômes : ____/____/____
année mois jour

Période d'exposition du : ____/____/____ au ____/____/____ inclusivement
année mois jour année mois jour

4. Voyage

VOYAGE

☐ Oui ☐ Non

Si non, passer à la question no 5 - Si oui, préciser :

Ville/Pays/Nom de l'hôtel (si disponible)

Période de séjour

Période de séjour

1. _____ Du : ____ / ____ / ____ au : ____ / ____ / ____
2. _____ Du : ____ / ____ / ____ au : ____ / ____ / ____
3. _____ Du : ____ / ____ / ____ au : ____ / ____ / ____
année mois jour année mois jour

Région : ☐ Urbaine ☐ Rurale

Circuit : ☐ Touristique ☐ Hors-touristique

Avez-vous pris majoritairement vos repas dans un endroit particulier? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, préciser :

Avez-vous mangé des mollusques lors de votre voyage? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, le(s)quel(s) : _____ ☐ Crus ☐ Cuits

Si voyage en pays endémique, c'est-à-dire outre que Canada, États-Unis, Pays de l'Europe de l'Ouest, Japon, Australie, Nouvelle-Zélande, avez-vous :

	Oui	Non	Remarques
☞ bu de l'eau non embouteillée?	☐	☐	
☞ bu des consommations avec des glaçons?	☐	☐	
☞ mangé de la salade ou de la laitue?	☐	☐	
☞ mangé des fruits et/ou des légumes?	☐	☐	
☞ mangé des aliments provenant d'un vendeur ambulant?	☐	☐	
☞ consommé des produits laitiers	☐	☐	

Commentaires :

Ig avant le voyage : ☐ Oui ☐ Non

Date d'administration : ____ / ____ / ____
année mois jour

Avez-vous reçu des informations sur les risques d'hépatite A? ☐ Oui ☐ Non

De la part de qui? _____

5. **Contact avec une personne ayant fait un voyage hors du Canada/États-Unis ou avec une personne en visite au Canada?**

Le voyageur doit avoir quitté le pays endémique depuis moins de 2 mois

☐ Oui ☐ Non

Si oui, lieu du voyage ou d'origine du voyageur : _____

Date d'arrivée : ____/____/____
 année mois jour

Date du contact : ____/____/____
 année mois jour

Lieu de parenté et type de contact avec le cas : _____

Identification du voyageur ou visiteur

Nom : _____ Prénom : _____

Âge : _____ Sexe : ☐ M ☐ F

Adresse : _____

Téléphone : _____

Commentaires : _____

6. Contact avec un cas d'HAV?

Cas confirmé? ☐ Oui ☐ Non

Cas clinique? ☐ Oui ☐ Non

Identification de ce cas

Nom : _____ Prénom : _____

Âge : _____ Sexe : ☐ M ☐ F

Adresse : _____

Téléphone : _____

No MADO (si connu) : _____

Date de début des symptômes : _____ / _____ / _____
année mois jour

Préciser type(s) de contact

- ☐ contact familial ou sous le même toit
- ☐ partenaire homosexuel masculin
- ☐ partenaire sexuel autre que homosexuel masculin
- ☐ contact en milieu de garde - préciser : _____
- ☐ contact dans une école ou institution
- ☐ contact au travail
- ☐ autre - préciser : _____

7. Contact avec des enfants fréquentant un milieu de garde ou avec des travailleurs en milieu de garde (garderie familiale, garderie)?

☐ Oui ☐ Non

Date d'exposition : _____ / _____ / _____ au _____ / _____ / _____
année mois jour année mois jour

Nom du milieu de garde : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Responsable : _____

8. Consommation de mollusques?

☐ Oui ☐ Non

Mollusques	Crus	Cuits ¹	À domicile	Chez amis/famille	Au restaurant ²	Date A/M/J	Remarques
Maules							
Huîtres							
Palourdes (clams)							
Autre(s) Préciser :							

¹ Veuillez préciser le mode de cuisson (bouillis, vapeur, au four) ainsi que le nombre de minutes de cuisson.

² Restaurant / Provenance : _____

Adresse : _____

Date d'achat : ____/____/____
 année mois jour

Préciser l'endroit : _____

9. Dans la période de 50 jours (7 semaines) à 15 jours (2 semaines) inclusivement avant le début des symptômes, êtes-vous allé (1 fois/semaine ou plus au(x) restaurant(s)? (Préciser le nombre de fois

☐ Oui ☐ Non

Si oui, le(s)quel(s) : 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____

Préciser le nombre de fois

10. Consommation d'eau d'autre origine qu'un aqueduc municipal?

☐ Oui ☐ Non

Préciser : ☐ Puits - Endroit : _____
☐ Cours d'eau / source / lac - Endroit : _____
☐ Embouteillée - Marque(s) : _____

11. Usage de drogues?

☐ Oui ☐ Non

Types de drogues : ☐ Marijuana ☐ Cocaine
☐ Héroïne ☐ Autre(s) - préciser : _____

Usage : ☐ Injectable ☐ Non injectable

A emprunté seringues / aiguilles ☐ Oui ☐ Non

Contact avec une personne qui utilise des drogues injectables ☐ Oui ☐ Non

Type de contact : ☐ Domiciliaire ☐ Sexuel

Commentaires : _____

12. Relations sexuelles?

Les relations orales-anales, anales-digitales et la pénétration anale sont les plus à risque.

Durant la période de sept semaines précédant l'apparition des symptômes, avez-vous eu des relations sexuelles?

☐ Oui ☐ Non ☐ Refus de répondre

Si oui, relation(s) sexuelle(s) avec personne(s) :

du même sexe : ☐ Oui ☐ Non ☐ Refus de répondre

du sexe opposé : ☐ Oui ☐ Non ☐ Refus de répondre

Type(s) de pratique(s) sexuelle(s) : _____

Au cours de la dernière année, avez-vous eu des relations sexuelles avec une personne :

du même sexe : ☐ Oui ☐ Non ☐ Refus de répondre

du sexe opposé : ☐ Oui ☐ Non ☐ Refus de répondre

Commentaires : _____

13. Personnellement, comment croyez-vous avoir contracté la maladie?

N.B. Cette question peut être posée ou non, au choix de l'interviewer.

RÉSUMÉ / COMMENTAIRES

Suivi nécessaire? ☐ Oui ☐ Non

Signature de l'enquêteur : _____ Date : ____/____/____

CONSEILS PRATIQUES À L'INTENTION DE LA PERSONNE INFECTÉE PAR L'HÉPATITE A

N.B. La transmission du virus se fait surtout par l'intermédiaire des mains.

Pendant les deux premières semaines de la maladie jusqu'à une semaine après le début de la jaunisse :

- ☞ Élimination sanitaire des matières fécales, de l'urine et du sang; désinfecter les objets qui en sont contaminés.
- ☞ Bien se laver les mains après avoir été aux toilettes.
- ☞ Désinfecter la poignée de la chasse d'eau et les robinets de l'évier avec une solution désinfectante (1 partie de Javel pour 9 parties d'eau).
- ☞ S'abstenir de travailler dans la manipulation des aliments, de soigner des malades et de garder des enfants ou des vieillards tant que le médecin n'en a pas donné l'autorisation.
- ☞ Éviter de préparer des aliments pour d'autres personnes.
- ☞ Éviter de prêter des articles personnels tels que : rasoir, brosse à dents, etc.

N.B. UNE PERSONNE AYANT DÉJÀ FAIT UNE HÉPATITE DEVRAIT S'ABSTENIR DE DONNER DU SANG

HÉPATITE B

Définition	Infection du foie causée par le virus de l'hépatite B. Il y a plusieurs autres types d'hépatite : A, C, D, etc.
Période d'Incubation	Varie de 6 semaines à 6 mois avec une moyenne de 60 à 90 jours entre l'introduction du virus dans l'organisme et le début des symptômes, quand ils sont présents
Période de contagiosité	Durant la phase d'incubation, durant toute la phase clinique aiguë de la maladie (2 à 3 mois) et jusqu'à l'apparition d'anticorps anti-HBs. Un individu qui demeure porteur chronique est considéré contagieux N.B. Un individu infecté peut être contagieux en l'absence de tout symptôme
Durée de la maladie	En général, en moins de 6 mois, la plupart des gens guérissent spontanément. Environ 10 % des personnes demeurent infectées par le virus pour plus de 6 mois et souvent à vie (porteur chronique)
Mode de transmission	Par voie sanguine et sexuelle d'une personne infectée à une personne réceptive (sang, sperme et sécrétions vaginales) : . lors d'une relation sexuelle non protégée . par contact à travers la peau avec le sang contaminé (exemple : piqûre) . par contact entre une muqueuse et le sang d'une personne infectée (exemple : éclaboussure de sang infecté dans l'oeil, le nez, la bouche) . par transmission périnatale (exemple : femme enceinte peut transmettre l'infection à son nouveau-né surtout lors de l'accouchement)
Tableau clinique	. Environ 50 % des personnes infectées demeurent asymptomatiques . Environ 25 % peuvent présenter de la fatigue, de la fièvre, des nausées, des vomissements et des malaises abdominaux . Seulement 25 % vont présenter un ictère dû à l'inflammation du foie . 1 % vont présenter une inflammation importante avec destruction du foie et décès (hépatite fulminante)
Diagnostic	Voir Définitions nosologiques
Traitement	Spécifique : aucun (dans les hépatites chroniques aiguës, le traitement à l'Interféron peut être envisagé)
Pronostic	Les porteurs chroniques ont plus de risque de développer une maladie chronique du foie pouvant évoluer vers la cirrhose ou le cancer du foie
Prévention	Active : . vaccin contre l'hépatite B (Engérix B). Taux de protection 80 à 90 % après la 2^e dose et de 90 à 95 % après la 3^e dose Passive : . Gammaglobuline hyperimmune (HBIG) Hyperhep. À donner le plus tôt possible suivant le contact avec le virus Mesures de précaution et d'hygiène personnelle . Adopter un comportement sexuel sécuritaire . Éviter le partage d'articles personnels (rasoir, brosse à dents), d'aiguilles ou de seringues

HÉPATITE B

<u>CAS INDEX</u>	<u>CONTACT</u>
• Déclarer à la DRSP • Confirmer le diagnostic afin de connaître la classification de l'hépatite et distinguer si c'est un cas aigu ou un porteur chronique Cas aigu • Traitement de support • Identifier les facteurs de risques • Informer sur la maladie, les mesures d'hygiène et les modes de transmission et sur les différents moyens d'éviter de contaminer d'autres personnes • Compléter le questionnaire d'enquête • Contrôler les marqueurs après 3 mois Cas porteur chronique • Informer sur la maladie, les mesures d'hygiène et les modes de transmission et sur les différents moyens d'éviter de contaminer d'autres personnes • Compléter le questionnaire d'enquête	Contacts d'un cas d'hépatite B aiguë • Identifier les contacts Contacts sexuels • Si le contact sexuel remonte à moins de 14 jours : administrer une dose de HBIG le plus tôt possible et débiter la vaccination contre l'hépatite B et d'autres contacts sont prévisibles dans les 3 prochains mois Contacts familiaux • Les seuls cas où l'on doit intervenir sont : 1) les enfants âgés de moins de 1 an lorsque le cas index est la mère ou une personne qui en prend soin régulièrement (père, gardienne, tuteur, etc.) : administrer HBIG et vacciner; 2) lors d'une exposition identifiable à du sang du cas index (partage de rasoir, brosse à dents, seringues), remontant à moins de 7 jours : administrer HBIG le plus rapidement possible et vacciner. Contact d'un porteur chronique • Identifier les contacts • Identifier les marqueurs (HBsAg, anti-HBs) chez les contacts sexuels ou familiaux avant vaccination Contacts sexuels • Il faut distinguer deux situations : celle du contact régulier (de longue date) et celle de nouveaux partenaires. La vaccination est indiquée dans les deux situations. En plus, 1 dose d'HBIG doit être administrée au(x) nouveau(x) partenaire(s) de 14 jours ou moins. Contacts familiaux • Vivant sous le même toit que le porteur : vacciner peu importe l'âge Pour les nouveau-nés de mère porteuse • Administrer HBIG immédiatement après la naissance. Administrer le vaccin en même temps que les HBIG (à des points d'injection différents) ou dans les 7 jours suivant la naissance et débiter la vaccination avant la sortie de l'hôpital • Rechercher HBsAg et anti-HBs un mois après la 3^e dose. Si l'enfant est négatif à l'égard de l'HBsAg et de l'anti-HBs (c'est-à-dire qu'il ne répond pas à la vaccination), il faut lui donner jusqu'à trois doses supplémentaires de vaccin Pour les nouveau-nés de père porteur • Vacciner dès la naissance. Les HBIG ne sont pas jugés nécessaires dans cette situation sauf si la mère est aussi porteuse

SITUATIONS PARTICULIÈRES	
<u>Lors d'une découverte fortuite</u>	<u>Lors d'une exposition percutanée ou muqueuse</u>
• Le dépistage et la vaccination du partenaire sexuel et des contacts habitant sous le même toit seront effectués tel qu'il est décrit précédemment. Pour les autres membres de la fratrie qui ne partagent plus le même domicile que le porteur, ces personnes devraient être renseignées par le porteur lui-même de l'importance d'un dépistage et devraient consulter leur médecin à ce sujet	• Voir protocole d'immunisation provincial, chapitre 7.5, p. 7.103 - 7.104

DÉFINITIONS NOSOLOGIQUES

HÉPATITE B AIGÜE	
CAS CLINIQUE	CAS CONFIRMÉ
- Détection sérologique de l'antigène HBs du virus de l'hépatite B et déclaré comme un cas aigu par le médecin traitant; OU - Présence des quatre conditions suivantes : 1. Une des manifestations suivantes : - manifestations cliniques aiguës (ex. : ictère, fièvre) compatibles avec une hépatite virale; OU - détection d'une augmentation des enzymes hépatiques AST (SGOT) ou ALT (SGPT) de plus de 2,5 fois la limite supérieure à la normale 2. Aucune autre cause apparente 3. Lien épidémiologique avec un cas confirmé d'hépatite B 4. Ne remplit pas les critères de la définition d'un cas porteur chronique de l'hépatite B	- Détection sérologique des anticorps IgM contre l'antigène HBc du virus de l'hépatite B; OU - Présence des quatre conditions suivantes : 1. Une des manifestations suivantes : - manifestations cliniques aiguës (ex. : ictère, fièvre) compatibles avec une hépatite virale; OU - détection d'une augmentation des enzymes hépatiques AST (SGOT) ou ALT (SGPT) de plus de 2,5 fois la limite supérieure à la normale; 2. Détection sérologique des anticorps contre l'antigène HBs du virus de l'hépatite B et, si recherchés, une sérologie négative pour les anticorps IgM contre le virus de l'hépatite A 3. Aucune autre cause apparente 4. Ne remplit pas les critères de la définition d'une cas porteur chronique de l'hépatite B

HÉPATITE B PORTEUR CHRONIQUE	
CAS CLINIQUE	CAS CONFIRMÉ
- Sérologie positive pour l'antigène HBs du virus de l'hépatite B et déclaré comme "porteur", "porteur chronique" OU "porteur sain" par le médecin traitant; OU - Détection sérologique de l'antigène HBs du virus de l'hépatite B lors d'un dépistage chez une personne asymptomatique	- Sérologie positive pour l'antigène HBs du virus de l'hépatite B pendant une période d'au moins six mois

HÉPATITE B NON PRÉCISÉE
- Sérologie positive pour l'antigène HBs du virus de l'hépatite B dont l'information disponible ne permet pas la classification

NOMENCLATURE ET SIGNIFICATION DES MARQUEURS SÉROLOGIQUES DE L'HÉPATITE B

HBsAg	ANTI-HBs	ANTI-HBc	HBsAg	ANTI-HBe	CHOIX DES MARQUEURS
Antigène de surface du virus de l'hépatite B L'individu chez qui ce marqueur est présent (HBsAg positif) est considéré contagieux	Anticorps dirigés contre l'antigène de surface du virus de l'hépatite B La présence de ce marqueur à un niveau reconnu comme protecteur (RIA ≥ 10 mU/mL* ou ELISA positif) signale une immunité contre le virus de l'hépatite B. Cette immunité active et prolongée survient à la suite d'une infection naturelle ou d'une immunisation par vaccin. Elle est passive et de courte durée à la suite de l'administration d'immunoglobulines hyperimmunes (HBIG ou Hyperhep) * Milli unités internationales par millilitre	Anticorps dirigés contre la nucléocapside (core) du virus de l'hépatite B La présence de ce marqueur indique une infection antérieure à un moment indéterminé. Il ne peut pas témoigner À LUI SEUL de la contagiosité ou de l'immunité de l'individu qui le possède	Antigène e (pertinent seulement dans les sérums HBsAg positifs) La présence de ce marqueur est associée à la répllication du virus de l'hépatite B, à une grande quantité de ce virus dans le sang et, de ce fait, à une contagiosité particulièrement grande de l'individu	Anticorps dirigés contre l'antigène e (pertinents seulement dans les sérums HBsAg positifs) La présence de ce marqueur indique que la quantité de virus de l'hépatite B dans le sang est plus faible et, de ce fait, une contagiosité moins grande de l'individu infecté qui le possède	Dans le cas d'un dépistage de grossesse, seul l'HBsAg est nécessaire Pour les contacts familiaux ou sexuels, les tests sérologiques habituellement recommandés sont HBsAg et l'anti-HBs L'anti-HBc est le test recommandé pour dépister les groupes chez qui le taux attendu de porteurs est de 2 % et plus (exemple : U.D.I., prisonniers, homosexuels actifs, contacts familiaux de cas aigu, etc.). Il identifie toutes les personnes infectées par le virus de l'hépatite B donc tous les porteurs et tous ceux qui ont acquis une immunité après la maladie L'anti-HBs identifie les personnes protégées naturellement contre l'hépatite B suite à la maladie et les personnes ayant répondu à une vaccination contre l'hépatite. Il ne détecte pas l'état porteur

**ARBRE DÉCISIONNEL
HÉPATITE B**

À VENIR

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE POUR LES CAS D'HÉPATITE B (VHB)

Numéro du dossier : _____

Établissement : _____

Entrevue auprès : ☐ du cas
☐ du médecin traitant/déclarant
☐ autre (préciser) _____

Mado _____ DSC _____

Classification : ☐ Aigu ☐ Confirmé
☐ Porteur ☐ Clinique
☐ Non précisé

IDENTIFICATION

Nom : _____ Prénom : _____

Date de naissance : ____ / ____ / ____ Sexe : ☐ M ☐ F
Année Mois Jour

Adresse : _____
(numéro, rue, ville) (code postal)

Téléphone : _____
(domicile) (travail)

Pays de naissance : ☐ Canada ☐ autre (préciser) _____

HISTOIRE MÉDICALE

Symptômes	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu	Si oui, préciser la date de début
Prodrome*	☐	☐	☐	____ / ____ / ____
Ictère	☐	☐	☐	____ / ____ / ____
Autre(s) (préciser)	☐	☐	☐	____ / ____ / ____

* Seve, asthénie, nausées, vomissements, myalgie ou arthralgie.

Consultation médicale ☐ Oui ☐ Non

Nom du médecin : _____

Numéro de téléphone : _____

Date : ____ / ____ / ____

Évolution

	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu	
Hospitalisation	☐	☐	☐	Durée : _____ jour(s)
Complication(s)	☐	☐	☐	Lesquelles : _____
Porteur chronique	☐	☐	☐	
Décès dû au VHB	☐	☐	☐	Date : ____ / ____ / ____

Commentaires : _____

ANALYSES DE LABORATOIRE**Résultats (+ ou -)**

☐ HBsAg ☐ anti-HBs ☐ anti-HBc ☐ anti-HBc IgM ☐ HBeAg ☐ anti-HBe ☐ anti-HAV IgM
☐ HBsAg ☐ anti-HBs ☐ anti-HBc ☐ anti-HBc IgM ☐ HBeAg ☐ anti-HBe ☐ anti-HAV IgM

Date du prélèvement :

/ /
 / /

Élévation AST/ALT :

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu > 2,5 fois ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Date du prélèvement :

/ /
 / /

Si la sérologie a été faite dans le cadre d'un dépistage, préciser la ou les raisons :

☐ grossesse ☐ facteurs de risque au VHB ☐ séjour/emploi dans un établissement
☐ don de sang/d'organe/autre ☐ dépistage MTS ☐ post-exposition
☐ autre (préciser) : _____ ☐ Inconnu

Commentaires : _____

IMMUNISATION ANTÉRIEURE CONTRE LE VHBVaccin contre le VHB ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Date d'administration : _____ / _____ / _____

HBIG ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Date d'administration : _____ / _____ / _____

Commentaires : _____

POUR LES CAS D'HÉPATITE B AIGÜE SEULEMENT**EXPOSITIONS** Exposition(s) possible(s) au VHB dans les six mois précédant le début de la maladie

Transfusion ou facteurs de coagulation/dérivés du sang

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Commentaires : _____

Intervention chirurgicale (sans transfusion) ou dentaire, hémodialyse, injection ou prélèvement

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui : Lieu/adresse : _____ Date : _____ / _____ / _____

Commentaires (genre d'intervention,...) : _____

Exposition percutanée dans un milieu autre que médical ou dentaire (acupuncture, électrolyse, tatouage, perçage d'oreilles, maquillage permanent,...)

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui : Lieu/adresse : _____ Date : _____ / _____ / _____

Commentaires (genre d'intervention,...) : _____

EXPOSITIONS Exposition(s) possible(s) au VHB dans les six mois précédant le début de la maladie
(SUITE)
Travail dans un domaine de la santé (incluant embaumeurs) à risque pour l'acquisition du VHB
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Exposition percutanée/muqueuse au sang*

d'un patient :

- HBsAg positif	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
- à risque élevé d'être infecté par le VHB	☐	☐	☐
- refusant de se faire tester pour l'HBsAg	☐	☐	☐

Commentaires : _____

Travail dans un milieu non médical (résidence, école) avec des personnes handicapées mentales
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Exposition percutanée/muqueuse au sang*

d'une personne handicapée mentale :

- HBsAg positif	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
- souffrant de syndrome de Down	☐	☐	☐
- côtoyant des porteurs connus	☐	☐	☐
- côtoyant une population qui vit ou a vécu en institution	☐	☐	☐

Commentaires : _____

Voyage en dehors du Canada
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui : région(s) visitée(s) : _____

 De : _____ / _____ / _____ A : _____ / _____ / _____
Année Mois Jour Année Mois Jour

Commentaires : _____

Contact à domicile (autre que sexuel) avec un individu HBsAg positif
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui : - exposition percutanée/muqueuse au sang* d'une personne HBsAg positive

- vit avec une(des) personne(s) HBsAg positive(s) :	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
- souffrant de dermatite suintante	☐	☐	☐
- ayant un comportement agressif physiquement	☐	☐	☐

Commentaires : _____

Contact(s) sexuel(s)
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui : Avec personne(s) du même sexe

Avec personne(s) du sexe opposé

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Nombre de partenaires

☐ 1 seul ☐ 2 ou plus; préciser _____

☐ Inconnu

Usage du condom

☐ Toujours

☐ Parfois

☐ Jamais

☐ Inconnu

Partenaires sexuels :

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

- HBsAg positifs

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

- bisexuel

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

- UDI

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

- d'un pays endémique

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

- ayant autre(s) facteur(s) de risque

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Préciser : _____

Commentaires : _____

* Piqûre d'aiguille souillée de sang, coupure avec un instrument souillé de sang, écouvillonnage de sang dans un œil, le nez ou la bouche, exposition d'une plaie à du sang, morsure, partage de rasoir ou de brosse à dents, etc.

EXPOSITIONS Exposition(s) possible(s) au VHB dans les six mois précédant le début de la maladie
(SUITE)
Usage des drogues injectables (UDI)
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui : Partage d'aiguilles/seringues

☐ ☐ ☐

Fréquentation de piquerie(s)

☐ ☐ ☐

Type de drogue

☐ cocaïne ☐ héroïne ☐ autre(s) ☐ inconnu

Préciser : _____

Commentaires : _____

Nouveau-né de mère HBsAg positive
☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Commentaires : _____

SOMMAIRE

Source probable de l'infection selon l'enquêteur : _____

☐ Aucun facteur de risque identifié

☐ Renseignements au sujet des facteurs de risque non disponibles

Commentaires : _____

Date : _____

Signature : _____

INTERVENTIONS AUPRÈS DES CONTACTS - HÉPATITE B

Cas index : _____

Numéro d'autorisation : _____

No	Nom et prénom _____	Adresse _____	Date de naissance ____/____/____
	Sexe : ☐ M ☐ F Type de contact _____		
Sérologie VHB Oui ☐ Non ☐ Inc. ☐ Résultats anti-HBs _____ (+/-) HbsAg _____ anti-HBc _____ Date du prélèvement ____/____/____		HBIG Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____	
Conseils sur les mesures d'hygiène Oui ☐ Non ☐		Vaccin VHB Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Nom du vaccin _____ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____ 3. ____/____/____	

No	Nom et prénom _____	Adresse _____	Date de naissance ____/____/____
	Sexe : ☐ M ☐ F Type de contact _____		
Sérologie VHB Oui ☐ Non ☐ Inc. ☐ Résultats anti-HBs _____ (+/-) HbsAg _____ anti-HBc _____ Date du prélèvement ____/____/____		HBIG Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____	
Conseils sur les mesures d'hygiène Oui ☐ Non ☐		Vaccin VHB Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Nom du vaccin _____ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____ 3. ____/____/____	

No	Nom et prénom _____	Adresse _____	Date de naissance ____/____/____
	Sexe : ☐ M ☐ F Type de contact _____		
Sérologie VHB Oui ☐ Non ☐ Inc. ☐ Résultats anti-HBs _____ (+/-) HbsAg _____ anti-HBc _____ Date du prélèvement ____/____/____		HBIG Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____	
Conseils sur les mesures d'hygiène Oui ☐ Non ☐		Vaccin VHB Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Nom du vaccin _____ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____ 3. ____/____/____	

No	Nom et prénom _____	Adresse _____	Date de naissance ____/____/____
	Sexe : ☐ M ☐ F Type de contact _____		
Sérologie VHB Oui ☐ Non ☐ Inc. ☐ Résultats anti-HBs _____ (+/-) HbsAg _____ anti-HBc _____ Date du prélèvement ____/____/____		HBIG Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____	
Conseils sur les mesures d'hygiène Oui ☐ Non ☐		Vaccin VHB Recommandé Oui ☐ Non ☐ Administré Oui ☐ Non ☐ Nom du vaccin _____ Date : 1. ____/____/____ 2. ____/____/____ 3. ____/____/____	

CLSC/CS : _____

Signature : _____

Date : ____/____/____

COMMENTAIRES AU VERSO

**POUR LES PERSONNES EN CONTACT
AVEC UNE PERSONNE AYANT LE
VIRUS DE L'HÉPATITE B**

1. Utiliser le condom lors de toute relation sexuelle avec pénétration qu'elle soit vaginale, anale ou orale, à moins que vous soyez protégé (e) contre l'hépatite B.

2. Porter des gants jetables lors de contact avec le sang d'une personne ayant le virus de l'hépatite B, surtout si vous avez des gerçures ou plaies aux mains.

3. Se laver les mains avec de l'eau et du savon après avoir soigné une plaie ou après tout contact avec du sang, même après avoir porté des gants.

POUR TOUS

1. Se laver les mains avec de l'eau et du savon aussi souvent que nécessaire.

2. Adopter un comportement sexuel sécuritaire:

- réduire le nombre de partenaires sexuels

- utiliser le condom si vous avez plus d'un (e) partenaire ou si vous avez un (e) nouveau / nouvelle partenaire, et ce pour toute relation avec pénétration qu'elle soit vaginale, anale ou orale.

3. Ne jamais partager d'aiguilles ou de seringues avec d'autres personnes.

VACCIN ET IMMUNOGLOBULINES CONTRE L'HÉPATITE B

Il existe deux types de produits qui offrent une protection aux contacts d'une personne ayant le virus de l'hépatite B.

IMMUNOGLOBULINES CONTRE L'HÉPATITE B (HBIG)

Les immunoglobulines contre l'hépatite B (HBIG) sont des anticorps donnés en injection qui protègent temporairement et qui doivent être administrés le plus tôt possible, habituellement dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

- Après une relation sexuelle non protégée par un condom avec une personne atteinte d'une hépatite B aiguë.
- Après une exposition au sang d'une personne infectée à travers la peau ou sur une muqueuse (oeil, nez ou bouche).
- Aux bébés de mères ayant le virus de l'hépatite B, dès leur naissance.

L' effet secondaire des HBIG habituellement remarqué est une sensibilité à l'endroit de l'injection.

VACCIN CONTRE L'HÉPATITE B

Le vaccin contre l'hépatite B donne une protection qui dure plusieurs années. Ce vaccin est très efficace dans la majorité des cas. Il est recommandé habituellement :

- Pour les gens ayant des relations sexuelles avec une personne ayant le virus de l'hépatite B.
- Pour les gens vivant sous le même toit qu'une personne porteuse chronique.

Pour une protection maximale, il faut recevoir trois doses de vaccin. Il est important de s'assurer de recevoir toutes les doses requises aux intervalles recommandés.

L' effet secondaire du vaccin habituellement remarqué est une sensibilité à l'endroit de l'injection. On remarque parfois une légère fièvre de courte durée (24 à 48 h) après l'injection.

*La reproduction de ce document
est autorisée à la condition explicite
d'en mentionner la source
(Mars 1992)*

Éditeur : Communications DSC-MR

*Une production conjointe des départements
de santé communautaire (DSC) :*

- *Maisonneuve-Rosemont*
- *Cité de la santé de Laval*
- *Verdun*

pour

*Le Regroupement de DSC
du Montréal métropolitain
(RDSCMM)*

HÉPATITE B

QUESTIONS

ET

RÉPONSES

QU'EST-CE QUE L'HÉPATITE B ?

L'hépatite B est une infection causée par un virus qui s'attaque au foie. Il y a plusieurs autres types d'hépatite, mais nous ne parlerons ici que de l'hépatite B. Au Québec, l'hépatite B touche environ une personne sur vingt au cours de sa vie.

QUELS SONT LES SYMPTÔMES DE L'HÉPATITE B ?

Il peut s'écouler de 6 semaines à 6 mois entre l'entrée du virus dans l'organisme et le début des symptômes. Chez près de la moitié des personnes atteintes, l'infection passe inaperçue alors que les autres personnes présentent des symptômes variés dont une jaunisse (peau et blanc des yeux jaunes), de la fièvre, des nausées, des malaises abdominaux, des vomissements ou de la diarrhée. Quand ils sont présents, ces symptômes suggèrent une hépatite B aiguë.

EST-CE QU'ON PEUT GUÉRIR DE L'HÉPATITE B ?

A l'heure actuelle, il n'existe aucun traitement pour guérir l'hépatite B.

La plupart des gens guérissent spontanément en moins de six mois après le début de l'infection et se trouvent protégés définitivement contre cette maladie.

Toutefois, environ une personne sur dix demeurera infectée par le virus pour plus de 6 mois et souvent à vie. C'est ce qu'on appelle un porteur chronique. On ne peut prédire qui deviendra porteur chronique du virus. Seul un suivi adéquat peut permettre au médecin de connaître l'évolution de l'infection chez une personne. Plusieurs analyses de sang de contrôle sont habituellement nécessaires.

Les personnes porteuses chroniques sont généralement en bonne santé, mais sont plus à risque de développer une maladie chronique du foie (ex. : cirrhose...) et doivent donc être suivies régulièrement par leur médecin.

EST-CE QUE L'HÉPATITE B EST CONTAGIEUSE ?

L'hépatite B est une maladie qui se transmet d'une personne infectée à une autre. Les personnes infectées sont contagieuses plusieurs semaines avant le début des symptômes et le restent tant que le virus est présent dans leur sang.

Les personnes qui ont une infection sans avoir de symptômes (hépatite B aiguë asymptomatique) peuvent aussi être contagieuses pendant plusieurs semaines ou mois.

Lorsque le virus disparaît du sang, ce qui se produit chez la majorité des cas, ces personnes ne peuvent plus transmettre la maladie. Même s'ils ne présentent pas de symptômes, les porteurs chroniques peuvent transmettre la maladie à d'autres personnes.

COMMENT SE TRANSMET LE VIRUS DE L'HÉPATITE B ?

L'hépatite B se transmet par le sang, le sperme et les sécrétions vaginales d'une personne infectée. Cette maladie ne se transmet pas par l'air, les aliments, les sièges de toilette, les poignées de porte, ni par simple contact social tel qu'une chaleureuse poignée de main, une accolade ou un baiser sur la joue. **On peut attraper ce virus :**

- lors d'une relation sexuelle avec une personne ayant le virus de l'hépatite B ;

- par un contact à travers la peau avec le sang d'une personne infectée (ex. : partage d'aiguille ou de seringue entre deux ou plusieurs personnes, piqûre avec une aiguille souillée par du sang) ;

- par un contact entre une muqueuse et le sang d'une personne infectée (ex. : éclaboussure de sang dans un oeil, le nez ou la bouche).

Une femme enceinte infectée peut transmettre le virus à son enfant lors de la naissance.

COMMENT PEUT-ON PRÉVENIR L'HÉPATITE B ?

L'hépatite B se prévient de deux façons :

- par les mesures de précaution et d'hygiène personnelle et
- par l'administration d'un vaccin ou d'immunoglobulines, qui peuvent être nécessaires dans certains cas.

Ces moyens de prévention sont expliqués dans les lignes qui suivent.

En les employant, vous diminuerez de façon importante les risques de transmettre la maladie à d'autres.

MESURES DE PRÉCAUTION ET D'HYGIÈNE PERSONNELLE RECOMMANDÉES POUR LA PRÉVENTION DE L'HÉPATITE B

POUR LES PERSONNES AYANT LE VIRUS DE L'HÉPATITE B

1. Ne pas partager :

- d'articles personnels tels que brosse à dents, rasoir, lime à ongles...
- d'aiguilles ou de seringues.

2. Utiliser le condom lors de toute relation sexuelle avec pénétration qu'elle soit vaginale, anale ou orale, à moins que votre partenaire sexuel soit vacciné contre l'hépatite B.

3. Couvrir avec un pansement les plaies et les lésions qui saignent ou qui coulent.

4. Jeter dans un sac de plastique résistant les serviettes et tampons hygiéniques, les pansements, la soie dentaire, ainsi que tout autres articles jetables pouvant être souillés par du sang.

5. Jeter dans un contenant résistant à la perforation et bien fermé (ex. : contenant d'eau de javel vide) les objets tranchants contaminés par le sang, tels que rasoirs jetables, lames de rasoir, etc.

6. Désinfecter les surfaces contaminées par du sang avec une solution composée d'une partie d'eau de javel (ex. : javex) diluée dans 9 parties d'eau; cette solution devrait être laissée sur la surface contaminée pendant au moins 10 minutes avant de l'essuyer avec une serviette en papier jetable. Cette solution ne doit pas être conservée plus de 24 heures, car elle perd son efficacité.

7. Ne pas faire de don de sang, de sperme, ou d'organe.

8. Aviser votre médecin lors d'une grossesse afin que votre enfant soit vacciné contre l'hépatite B dès sa naissance.

9. Aviser votre médecin, dentiste, acupuncteur ainsi que toute autre personne qui risque d'être en contact avec votre sang (ex. : les infirmiers (ères) qui font les prises de sang, les esthéticiennes lors des traitements d'électrolyse, les personnes qui font des traitements de varices par injection, etc.).

À VENIR

HAEMOPHILUS
INFLUENZAE TYPE B

INFECTION SYSTÉMIQUE À HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPE B

Définition	Maladie bactérienne causée par <i>Haemophilus influenzae</i> type b, se retrouvant au niveau du nez et de la gorge des porteurs sains mais pouvant causer des infections invasives : méningite, pneumonie, arthrite, épiglottite, cellulite
Période d'incubation	Moins de 10 jours, 2 à 4 jours pour la méningite
Période de contagiosité	· Aussi longtemps que la bactérie est présente dans les voies respiratoires · Le traitement parentéral n'élimine pas l'état porteur · La transmission devient nulle 24 heures après la chimioprophylaxie
Durée de la maladie	De 3 à 10 jours selon la souche impliquée
Mode de transmission	Contact direct : avec les gouttelettes respiratoires et les sécrétions nasopharyngées d'un individu infecté ou d'un porteur asymptomatique
Tableau clinique	Méningite : fièvre, somnolence, nuque raide, vomissements, irritabilité, fatigue, perte d'appétit Cellulite : fièvre, lésion cutanée bleuâtre, surélevée sur une joue ou autour de l'œil Pneumonie : fièvre, toux, douleur à la poitrine Arthrite : rougeur, douleur, chaleur, gonflement au niveau de l'articulation Épiglottite : fièvre, difficulté à avaler, fatigue, respiration rapide et difficile
Complications	Tous les types d'atteintes peuvent être fatales si non traitées
Diagnostic	Cas clinique : manifestations cliniques compatibles Cas confirmé : · isolement de HIB d'un site normalement stérile OU · manifestations compatibles avec une épiglottite et isolement de HIB dans la gorge, nasopharynx ou l'épiglotte
Traitement	Spécifique : · Curatif : antibiothérapie par voie parentérale sans attendre la confirmation bactériologique. L'intubation est de règle dans l'épiglottite · Prophylactique : rifampicine et isolement respiratoire pour 24 heures après le début du traitement De support : selon le type de l'atteinte
Pronostic	Dans la méningite : décès dans 5 % des cas et séquelles neurologiques dans 20 à 45 % des cas
Prévention	Vaccins : Il existe un vaccin conjugué (PRP-D). Indiqué pour les enfants entre 18 et 60 mois. Non recommandé avant 18 mois Rifampicine : · Prévenir les cas secondaires chez les contacts · Éliminer l'état porteur chez les cas index et les contacts · Efficace à 95 %

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Infection systémique à *Haemophilus influenzae* type b

CAS INDEX

- Déclarer au DSC (dans les 24 heures)
- Traiter par antibiothérapie parentérale
- Compléter le traitement curatif par la chimioprophylaxie à la rifampicine
- Isoler jusqu'à 24 heures après le début d'un traitement adéquat
- Vacciner l'enfant s'il a moins de 24 mois car la maladie ne lui a pas nécessairement conféré l'immunité

CONTACT

- Identifier tous les contacts étroits
- Informer tous les contacts par téléphone dans les plus brefs délais :
 - de la maladie
 - des symptômes à surveiller, de consulter le médecin en cas de doute
 - de la prophylaxie, des effets secondaires, des contre-indications
- Convoquer tous les contacts, s'il y a lieu :
 - s'assurer de la disponibilité d'un médecin sur place pour rencontrer les contacts et rédiger les prescriptions
- Avertir un pharmacien au préalable :
 - pour connaître la disponibilité du médicament
 - pour préparer la médication en suspension pour les enfants
 - pour savoir où diriger les gens rapidement
- Tous les contacts étroits doivent recevoir simultanément la prophylaxie à la rifampicine dans les plus brefs délais
- Tous les contacts qui refusent la prophylaxie doivent subir une culture des sécrétions nasopharyngées et être isolés jusqu'à l'obtention du résultat

Résultat négatif : réadmission après la fin de la prophylaxie de tous les contacts

Résultat positif : prophylaxie obligatoire ou exclusion pendant 60 jours
- En milieu de garde :
 - superviser le traitement à la rifampicine par téléphone
 - la garderie ne doit pas accepter de nouvelles admissions pendant le traitement (4 jours)
- Vacciner dès que possible tous les contacts non immunisés âgés de 2 à 60 mois
- Effectuer une surveillance de tous les contacts pendant 60 jours

MESURE EN CAS D'ÉCLOSION

Ne s'applique pas : l'infection atteint surtout les enfants de moins de 5 ans. Le milieu de garde est plus à risque et la vaccination confère une immunité de masse

CHIMIOPROPHYLAXIE À LA RIFAMPICINE

Dosage

Adultes : 600 mg aux 24 heures pendant 4 jours
 Enfants 1 mois à 12 ans : 20 mg/kg aux 24 heures pendant 4 jours
 Enfants < 1 mois : 10 mg/kg aux 24 heures pendant 4 jours

N.B. La rifampicine peut être préparée en suspension pédiatrique par le pharmacien afin d'assurer l'homogénéité du mélange
 Les frais de médicaments doivent être payés par les personnes (contacts)

Raison de la prophylaxie

- Pour le cas index :
 - le traitement d'antibiotique parentéral n'élimine pas nécessairement l'état de porteur
- Pour les contacts :
 - pour prévenir une infection nasopharyngée, surtout pour les contacts à risque (familiaux et garderie)
 - pour prévenir l'apparition des cas secondaires

N.B. Il est important que le médicament soit pris simultanément par tous les contacts dans les plus brefs délais afin d'éviter la transmission subséquente à partir de porteurs qui n'auraient pas reçu la prophylaxie. L'efficacité étant de 85 %, les contacts doivent être avisés de surveiller l'apparition des symptômes durant les 2 prochaines semaines

Effets indésirables

- décoloration orangée des urines, larmes, etc.
- décoloration permanente des lentilles cornéennes (verres de contact)
- diminution de l'efficacité des contraceptifs oraux (aviser d'utiliser une autre méthode jusqu'au prochain cycle)
- dans 20 % des cas : nausées, vomissements, diarrhée, étourdissement, céphalée

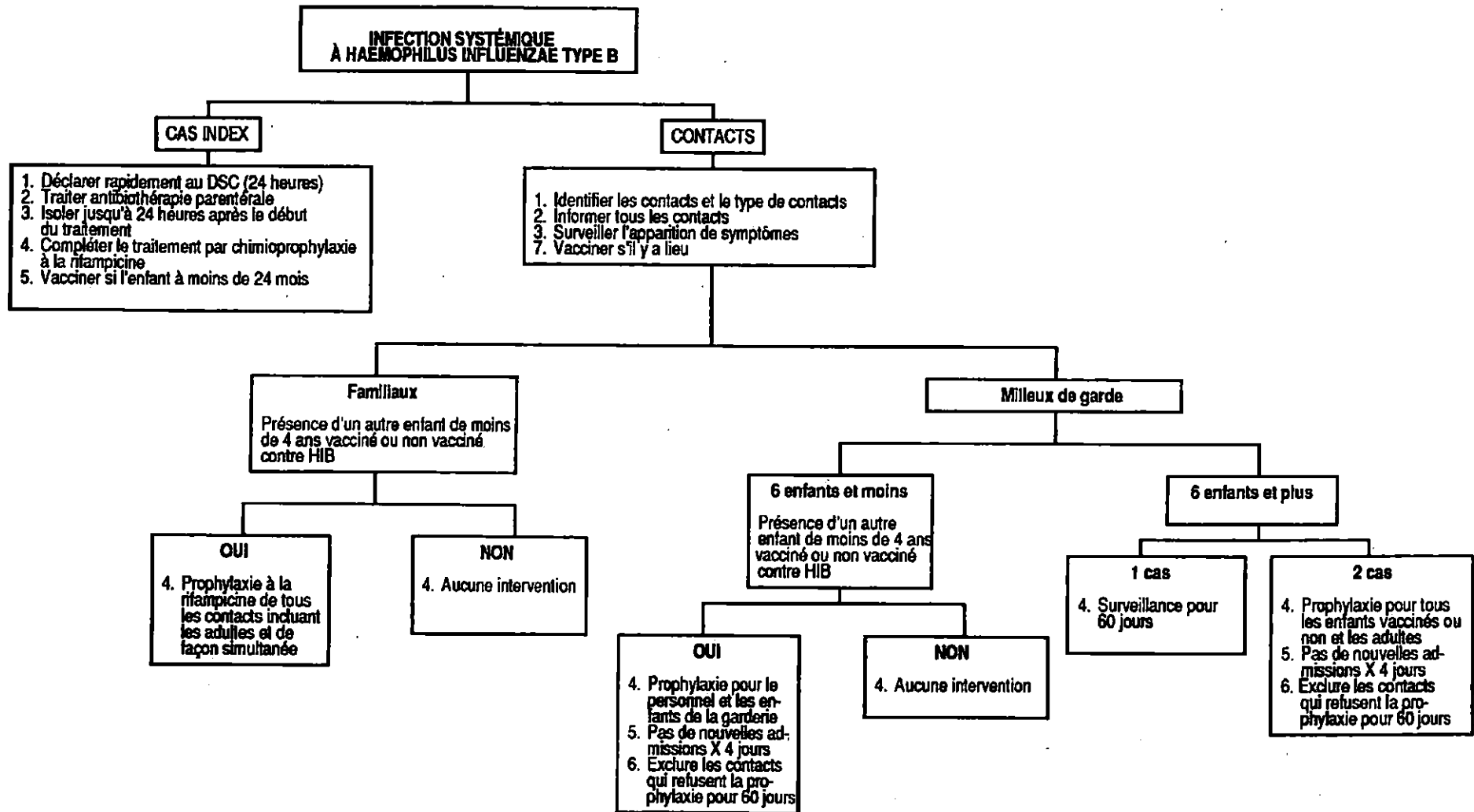
Contre-indications

La grossesse, la jaunisse, l'hypersensibilité au produit

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

- Identification des contacts étroits :
 - si le cas index provient d'une famille où habite un autre enfant de moins de 4 ans vacciné ou non vacciné : la prophylaxie est indiquée pour tous les contacts familiaux, adultes et enfants vaccinés ou non
 - si le cas index fréquente un petit milieu de garde (moins de 6 enfants) où un enfant de moins de 4 ans vacciné ou non vacciné a été exposé, la prophylaxie à la rifampicine est indiquée pour tous les enfants et les membres du personnel indépendamment de l'âge et ce de façon simultanée
 - si deux cas surviennent dans la même garderie à l'intérieur d'une période de 60 jours : les membres du personnel et tous les enfants vaccinés ou non doivent recevoir la prophylaxie à la rifampicine de façon simultanée
 - les enfants de moins de 4 ans (ex. : copains de jeux) ayant des contacts étroits, prolongés et répétés doivent recevoir la prophylaxie
 - pour les frères et sœurs de ces contacts étroits, prolongés et répétés, la chimioprophylaxie ne s'applique pas
 - Pour les contacts sociaux (adultes et enfants) en milieu ouvert : même si le contact est prolongé, la chimioprophylaxie n'est pas indiquée. Ex. : tournoi de quilles de 9h00 à 17h00 à la salle de quilles où le cas index était présent avec la famille, les amis et d'autres personnes
 - Pour les contacts sociaux (adultes & enfants) en milieu fermé dont le contact est étroit, mais non prolongé (environ 2 heures) (exemple : séance d'information dans un espace clos), la chimioprophylaxie n'est pas indiquée
- N.B. L'importance est mise sur le contact étroit, prolongé et répété

ARBRE DÉCISIONNEL



QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE
Infection systémique à *Haemophilus influenzae* type b

Contacts

- ☐ familiaux
☐ milieux de garde
☐ milieux de travail/école
☐ milieux de soins
☐ sociaux et/ou intimes

Cas Index

Nom _____ Prénom _____
Adresse _____ Nom du père (et/ou mère et/ou tuteur) _____
Téléphone _____ (résidence) _____ (travail) _____
Date de naissance _____ Nom du médecin traitant _____
Date début maladie _____ Diagnostic _____
Symptômes _____
Sérologie _____ Complications _____
Date de vaccination _____ Exclusion ☐ oui ☐ non Chimio prophylaxie ☐ oui ☐ non

Identification				Collecte de données										Intervention				
Nom et prénom	Téléphone	Date de naissance	Âge	Date du dernier contact	Symptomatique		Grossesse		Poids kg enfant	Date de vaccination				Rifampicine reçue		Référence médicale		Commentaires
					Oui	Non	Oui	Non						Oui	Non	Oui	Non	

Intervenant : _____

Date de l'enquête : _____

À retourner au DSC

DSC09/05-92

**Lettre type pour les contacts familiaux et les milieux de garde
Infection systémique à haemophilus influenzae type b**

Lieu et date _____

Madame,
Monsieur,
Chers parents,

Une personne de votre entourage a une infection à haemophilus influenzae type b. Nous voudrions vous transmettre certaines informations sur cette maladie.

Qu'est-ce qu'une infection à haemophilus influenzae type b ?

L'haemophilus influenzae type b est une bactérie qui peut se retrouver au niveau du nez et de la gorge des enfants et des adultes en bonne santé. Cependant, elle peut causer les infections invasives suivantes :

- méningite (inflammation des enveloppes du cerveau);
- pneumonie (infection des poumons);
- arthrite (inflammation des articulations);
- épiglottite (inflammation de l'épiglotte);
- cellulite (inflammation de la joue ou de l'oeil).

La méningite est la manifestation la plus fréquente.

Qui développe l'infection ?

Les enfants âgés de 3 ans et moins sont les plus souvent atteints. L'infection est rencontrée plus fréquemment en garderie.

Comment ces infections se manifestent-elles ?

Méningite : somnolence, fièvre, nuque raide, vomissements, irritabilité, fatigue, perte d'appétit.

Cellulite : lésion cutanée, bleuâtre, surélevée sur une joue ou autour de l'oeil (gonflement apparaît rapidement), fièvre.

Pneumonie : fièvre, toux, douleurs à la poitrine.

Arthrite : rougeur, douleur, chaleur, gonflement au niveau d'une articulation.

Épiglottite : fièvre, difficulté à avaler la salive, fatigue, respiration rapide et difficile.

Comment ces infections se traitent-elles ?

Les antibiotiques sont efficaces pour traiter ces infections.

Existe-t-il un vaccin pour prévenir ces infections ?

Oui, il existe un vaccin efficace qui est recommandé pour les enfants de 18 à 60 mois.

Un traitement préventif est recommandé avec un antibiotique (la rifampicine) lorsqu'un ou des enfants de 4 ans non vaccinés contre l'haemophilus influenzae ont été en contact étroit avec la personne atteinte. Nous recommandons alors que tous les enfants et adultes reçoivent l'antibiotique le plus tôt possible.

Le traitement à la rifampicine peut s'accompagner d'effets secondaires bénins (symptômes digestifs, décoloration orangée des urines et des larmes, coloration permanente des lentilles cornéennes, diminution de l'efficacité des contraceptifs oraux). Il peut être toutefois contre-indiqué chez une femme enceinte.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

N.B. Si vous ou votre (vos) enfant (s) présentez de la fièvre ou des symptômes habituels de la maladie (dans les 15 jours qui suivent cette lettre), consultez votre médecin le plus tôt possible et informez-le de la présence de l'infection dans votre entourage.

Protocole d'intervention

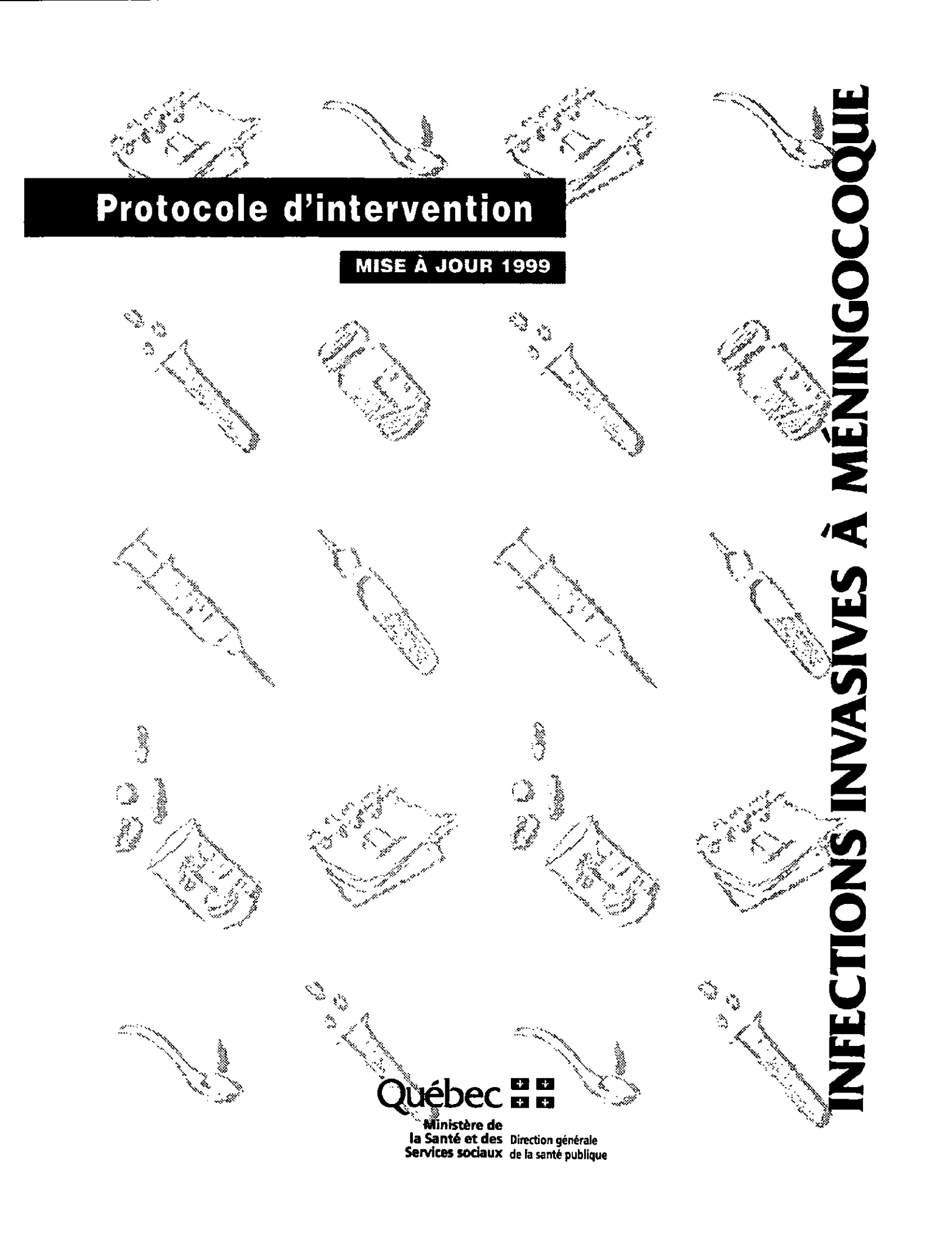
MISE À JOUR 1999

INFECTIONS INVASIVES À MÉNINGOCOQUE

Québec

Ministère de
la Santé et des
Services sociaux





Protocole d'intervention

MISE À JOUR 1999

INFECTIONS INVASIVES À MÉNINGOCOQUE

Québec 

Ministère de
la Santé et des
Services sociaux

Direction générale
de la santé publique

Cette mise à jour a été rédigée par :

Linda Perron, médecin-conseil

Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation

Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie

Décembre 1999

Édition produite par :

Le ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction des communications

Vous devez payer des frais d'administration pour obtenir d'autres exemplaires de ce document : 5,00 \$ pour le premier exemplaire et 1,00 \$ pour chaque exemplaire additionnel. Faites parvenir votre commande soit par télécopieur, au numéro **(418) 644-4574**, soit par la poste, accompagnée d'un chèque ou d'un mandat-poste à l'ordre du ministre des Finances du Québec, à l'adresse suivante :

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Direction des communications

1075, chemin Sainte-Foy, 16^e étage

Québec (Québec)

G1S 2M1

Pour information additionnelle :

Région de Québec : (418) 643-5573

Ailleurs au Québec : 1 800 707-3380 (sans frais)

Le présent document est disponible à la section documentation du site Web du ministère de la Santé et des Services sociaux dont l'adresse est : **www.msss.gouv.qc.ca**

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec, 2000

Bibliothèque nationale du Canada, 2000

ISBN 2-550-35454-0

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec

TABLE DES MATIÈRES

1. ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE	1
1.1. Confirmation du diagnostic	1
1.2. Enquête épidémiologique.....	1
2. INTERVENTIONS	1
2.1. Interventions auprès du cas	1
2.2. Interventions auprès des contacts étroits	2
2.2.1. Chimio prophylaxie	2
2.2.2. Vaccination.....	2
BIBLIOGRAPHIE	5
ANNEXES	7
ANNEXE 1	9
Formulaire d'enquête provincial auprès du cas index	9
ANNEXE 2	17
Définition nosologique d'une infection à méningocoque.....	17
ANNEXE 3	19
Définition d'un contact étroit	19
ANNEXE 4	20
Médicaments pour la chimio prophylaxie	20

1. ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

1.1. Confirmation du diagnostic

Pour tout cas d'infection à méningocoque signalé ou déclaré, la confirmation du diagnostic doit être faite auprès du médecin traitant. Si le diagnostic d'une infection invasive à méningocoque est confirmé par le médecin traitant, une enquête épidémiologique sera réalisée.

Toute souche de méningocoque isolée d'un site normalement stérile ou de lésions cutanées sera acheminée au Laboratoire de santé publique du Québec pour caractérisation, ce qui inclut l'identification du sérogroupe, du sérotype, du sous-type et du profil électrophorétique.

1.2. Enquête épidémiologique

L'enquête épidémiologique est réalisée au moyen du formulaire d'enquête provincial auprès du cas index d'infection invasive à méningocoque (annexe 1). Les informations recueillies portent sur l'identification de la personne malade, les renseignements cliniques, le statut vaccinal, l'histoire médicale antérieure et l'identification des contacts étroits.

Si le cas répond aux critères d'un cas confirmé ou d'un cas clinique, tels que décrits dans la définition nosologique (annexe 2), le cas doit être déclaré dans le fichier provincial des maladies à déclaration obligatoire et des interventions en vue du contrôle de la maladie doivent être entreprises.

2. INTERVENTIONS

2.1. Interventions auprès du cas

Il est recommandé de donner une chimioprophylaxie complémentaire au traitement régulier à l'aide de la rifampicine. Toutefois, il n'est pas nécessaire d'administrer la chimioprophylaxie à la

personne qui a déjà reçu une dose de ceftriaxone ou d'autres céphalosporines de troisième génération pour le traitement de sa maladie.

2.2. Interventions auprès des contacts étroits

2.2.1. Chimio prophylaxie

Une chimio prophylaxie doit être administrée aux contacts étroits (annexe 3) identifiés au cours de l'enquête épidémiologique, quel que soit leur statut vaccinal. Si la rifampicine est le premier choix pour la chimio prophylaxie d'une infection à méningocoque, la ciprofloxacine et la ceftriaxone sont également efficaces et représentent une solution de remplacement. La posologie, les précautions et les contre-indications relatives à chacun de ces médicaments sont présentées à l'annexe 4.

La chimio prophylaxie doit être administrée le plus rapidement possible et simultanément à tous les contacts. Elle demeure indiquée même si elle est entreprise dans les dix jours qui suivent le dernier contact. Cette période peut être prolongée jusqu'à trente jours pour les contacts très étroits, comme les personnes qui vivent sous le même toit.

Normalement, le coût de la chimio prophylaxie doit être assumé par les patientes et les patients. Toutefois, étant donné que la chimio prophylaxie est nécessaire pour protéger les contacts à risque, s'il s'avérait que le coût du médicament soit un obstacle à son achat pour certaines personnes, les responsables de la santé publique devraient s'assurer que le médicament est offert à celles-ci gratuitement. Il n'est pas recommandé d'exclure d'un milieu de vie une personne qui refuse la chimio prophylaxie.

2.2.2. Vaccination

En plus de la chimio prophylaxie, la vaccination des contacts étroits est recommandée si la souche appartient à un séro groupe contenu dans le vaccin, c'est-à-dire un séro groupe de type A, C, Y ou W-135. La vaccination doit se faire dans les meilleurs délais après qu'on ait reçu la confirmation

que le groupe en cause est compris dans le vaccin. On vaccinera une femme enceinte ou qui allaite si elle a été en contact étroit avec un cas.

Pour les contacts étroits vaccinés antérieurement, on doit se référer au *Protocole d'immunisation du Québec* (PIQ) pour connaître les intervalles recommandés avant une dose de rappel. Dans la version de 1999 du PIQ, l'intervalle est de six à douze mois si la personne a reçu un premier vaccin alors qu'elle était âgée de 2 ans ou moins, et l'intervalle est de cinq ans si la personne a reçu un premier vaccin alors qu'elle était âgée de 3 ans ou plus.

En ce qui a trait aux contacts familiaux et aux contacts de garderie âgés de 6 mois à moins de 2 ans, il n'y a actuellement pas de preuve qu'un bénéfice ou un risque soit associé à l'administration du vaccin contre le méningocoque du groupe C. Dans un contexte où il y a endémie, comme c'est le cas actuellement au Québec, il faut administrer une chimioprophylaxie aux contacts à risque élevé en cas d'infection invasive par une souche de sérotype C et il vaut mieux ne pas administrer le vaccin aux contacts âgés de moins de 2 ans. La possibilité d'administrer le vaccin dès l'âge de 6 mois pourrait cependant être prise en considération dans un contexte épidémique, si le recours à la chimioprophylaxie n'est pas possible et s'il existe un risque élevé de maladie à court terme.

BIBLIOGRAPHIE

ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES. « Control and Prevention of Meningococcal Disease and Control and Prevention of Serogroup C Meningococcal Disease : Evaluation and Management of Suspected Outbreaks », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, n° 46, 1997, p. 1-21.

AMERICAN ACADEMY OF PAEDIATRICS. « 1997 Red Book. Report of the Committee on Infectious Diseases », 24^e éd., Elk Grove Village, American Academy of Paediatrics, 1997, 764 p.

BENENSON. *Control of Communicable Diseases Manual*, 16^e éd., Baltimore, United Book Press, 1995, 577 p.

COMITÉ CONSULTATIF DE L'ÉPIDÉMIOLOGIE. « Lignes directrices pour la lutte contre les atteintes méningococciques », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 20 n° 3, 1994, p. 17-27.

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL DE L'IMMUNISATION. *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition, Ottawa, Santé Canada, 1998, 237 p.

COMITÉ D'IMMUNISATION DU QUÉBEC. *La vaccination des contacts étroits âgés de 6 mois à moins de 2 ans d'un cas d'infection invasive à méningocoque*, (rapport non publié), 1999, 4 p.

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. *Prévenir et enrayer. Situation et orientations. Infections invasives à méningocoque*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 1994, 32 p.

LORANGE, M., L. JETTÉ ET L. RINGUETTE. *Surveillance des infections envahissantes à Neisseria meningitidis*, rapport annuel, Sainte-Anne de Bellevue, Laboratoire de santé publique du Québec, 1998, 15 p.

SOCIÉTÉ CANADIENNE DE PÉDIATRIE. « *La prévention et les stratégies de contrôle des maladies à méningocoque à l'intention du clinicien* », Paediatric Child Health, vol. 2, 1997, p. 66-75.

ANNEXES

ANNEXE 1

FORMULAIRE D'ENQUÊTE PROVINCIAL AUPRÈS DU CAS INDEX

FORMULAIRE D'ENQUÊTE AUPRÈS DU CAS INDEX **INFECTIONS INVASIVES À MÉNINGOCOQUE**

Entrevue auprès : ☐ Cas ☐ Famille ☐ Médecin traitant/déclarant

Cas confirmé : ☐ Cas primaire ☐ Cas clinique : ☐ Cas secondaire ☐

Date de début de maladie du cas : ____/____/____
an ms jr

CLSC : _____ Code: _____
Dossier : _____
DSC : _____ (nom)
CODE LSPQ : _____

IDENTIFICATION

Nom et prénom : _____

Date de naissance : ____/____/____ Sexe : ☐ M ☐ F
an ms jr

Adresse : _____ Tél. : résidence _____
travail _____
travail/père _____
travail/mère _____

Code postal : ____/____/____/____/____

Pays de naissance : ☐ Canada ☐ Autre Préciser : _____

Fréquent : ☐ École ☐ Garderie familiale ☐ À la maison
☐ Garderie ☐ Maternelle ☐ Travail

SI ÉCOLE, GARDERIE OU TRAVAIL :

Nom de l'établissement : _____ Adresse : _____ Tél. : _____ Classe (si indiqué) : _____ Niveau scolaire (s'il y a lieu) : _____ Occupation : _____ Absent du travail/école/garderie : _____ Date de la dernière présence : ____/____/____ an ms jr Du ____/____/____ au ____/____/____ an ms jr an ms jr	Nom de l'établissement : _____ Adresse : _____ Tél. : _____ Classe (si indiqué) : _____ Niveau scolaire (s'il y a lieu) : _____ Occupation : _____ Absent du travail/école/garderie : _____ Date de la dernière présence : ____/____/____ an ms jr Du ____/____/____ au ____/____/____ an ms jr an ms jr

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES**SYMPTÔMES :**

	OUI	NON	INC.	Si oui, préciser date et heure de début et durée :				
				an	ms	jr	heure	durée
Fièvre °C ____ (max.)	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Céphalée	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Nausées	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Vomissements	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Pétéchies	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Purpura fulminans	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Raideur de la nuque	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Maux de jambes	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Désorientation/confusion	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Délire, coma	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____
Autre (_____)	☐	☐	☐	_____	_____	_____	_____	_____

COMMENTAIRES :**CONSULTATION MÉDICALE :**

Nom du médecin : _____ Tél. : _____

Établissement : _____

Date de la première consultation : ____/____/____
an ms jr

Hospitalisation : Oui ☐ Non ☐

Lieu de l'hospitalisation : _____ Date : du ____/____/____ au ____/____/____
an ms jr an ms jr

Isolement : du ____/____/____ au ____/____/____
an ms jr an ms jr

DIAGNOSTIC (un ou plus) :

Méningite	☐	Arthrite septique	☐
Méningo-encéphalite	☐	Péricardite	☐
Méningococcémie	☐	Urétrite	☐
Purpura fulminans	☐	Pneumonie	☐
Syndrome de Waterhouse/ Fredericksen	☐	Myocardite	☐
Autres formes invasives	☐	Préciser _____	

LABORATOIRE :

Source du prélèvement *	Test**	Résultat (Encercler)	Date an ms jr	Nom du laboratoire
_____	_____	+ - à venir	_____	_____
_____	_____	+ - à venir	_____	_____
_____	_____	+ - à venir	_____	_____

* Prélèvements : 1 : LCR 2 : sang 3 : liq. synovial 4 : liq. pleural 5 : autres
(ou biopsie pleurale) (préciser) _____

** Test : 1 : culture 2 : examen direct et Gram 3 : recherche antigène

Si positif :

☐ antibiogramme :	_____	☐ non disponible
☐ sérotype :	_____	☐ non disponible
☐ sérotype :	_____	☐ non disponible
☐ sous-type :	_____	☐ non disponible
☐ profil électrophorétique ou iso-enzymatique :	_____	☐ non disponible
☐ non sérogroupable		

TRAITEMENT :

PROPHYLAXIE RECUE :

ÉVOLUTION :

INC. NON OUI

Soins intensifs ☐ ☐ ☐ durée (jrs) : _____

COMPLICATIONS (CIVD, etc.) : OUI ☐ NON ☐ INC. ☐

Si oui, lesquelles (spécifier) _____

Si oui, durée (jours) _____

SÉQUELLES : ☐ amputation ☐ surdité ☐ retards de développement ☐ autres _____ NON ☐ INC. ☐

Guérison ☐ OUI ☐ NON ☐ INC. Date de sortie de l'hôpital _____
an ms jr

Décès ☐ OUI ☐ NON ☐ INC. Date : _____
an ms jr

COMMENTAIRES :

HISTOIRE MÉDICALE ANTÉRIEURE**VACCINÉ CONTRE LE MÉNINGOCOQUE :**OUI ☐ NON ☐ INC. ☐Si oui, date de vaccination : ____/____/____ Nom du vaccin : _____ # Lot : _____
an ms jrRaison de la vaccination : voyage ☐ contact d'un cas ☐ autre ☐
maladie chronique ☐ campagne de vaccination ☐**SOUFFRE D'UNE MALADIE CHRONIQUE POUR LAQUELLE LA VACCINATION EST INDIQUÉE :**OUI ☐ NON ☐ INC. ☐Si oui, préciser : asplénie ☐
déficit du complément ☐

Autre : _____

A SOUFFERT D'UN SYNDROME D'ALLURE GRIPPAL* OU D'INFLUENZA DANS LES QUATRE SEMAINES PRÉCÉDANT LE DÉBUT DES SYMPTÔMES DE L'INFECTION À MÉNINGOCOQUE :OUI ☐ NON ☐ INC. ☐Si oui, date de début des symptômes : ____/____/____ Durée : _____
an ms jrSi symptômes, analyses de laboratoire effectuées : Oui ☐ Non ☐ Inc. ☐Si oui, analyse de laboratoire effectuée, type : culture virale ☐ sérologie ☐ autres _____

-
- * - Fièvre de 38,5 °C ou plus
ET un des deux symptômes suivants :
toux/pharyngite;
ET deux des quatre symptômes suivants :
céphalées, frissons, courbatures (myalgie, arthralgie), transpiration.

EXPOSITION**Activités dans la région de résidence dans les 7 jours précédant le début des symptômes :**

Activités	Préciser lieu et type d'activités	Dates du	au	Durée (heures)
Sociales	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Sportives	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Religieuses	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Soins médicaux	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Autres	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Détails	_____			

Activités hors de la région de résidence dans les 7 jours précédant le début des symptômes :

Activités	Préciser lieu et type d'activités	Dates du	au	Durée (heures)
Sociales	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Sportives	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Religieuses	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Soins médicaux	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Autres	_____	____/____/____	____/____/____	_____
	_____	an ms jr	an ms jr	
Détails	_____			

CONTACT AVEC UN CAS CONNU :

Dossier _____

OUI ☐ NON ☐ INC. ☐

Si oui, nom du cas : _____

Lieu de résidence : _____

Date du contact : du ____/____/____ au ____/____/____
an ms jr an ms jr

Date de début des symptômes du cas connu : ____/____/____
an ms jr

De quel type était le contact avec le cas connu?

milieu familial ☐ garderie ☐ maternelle ☐

milieu fermé : pensionnat, CA, prison, caserne, camp, etc. ☐ préciser : _____

milieu ouvert : classe ☐ école ☐ travail ☐

act. sociales ☐ préciser : _____
act. sportives ☐ préciser : _____

milieu de transport : autobus ☐ avion ☐ autre ☐ préciser : _____

À la suite de ce contact, est-ce que le cas index actuel avait reçu de la chimioprophylaxie?

OUI ☐ NON ☐ INC. ☐

Si oui, laquelle : _____

durée de la chimioprophylaxie chez le cas index : _____

date de début de la prise : ____/____/____
an ms jr

À la suite de ce contact, est-ce que le cas index actuel avait reçu une immunoprophylaxie?

OUI ☐ NON ☐ INC. ☐

Si oui : Nom du vaccin _____ Lot _____

Date : ____/____/____
an ms jr

COMMENTAIRES : _____

Date : ____/____/____
an ms jr

Enquêteur : _____

Tél. : _____

ANNEXE 2

DÉFINITION NOSOLOGIQUE D'UNE INFECTION À MÉNINGOCOQUE

Cas confirmé¹

Personne présentant des manifestations cliniques compatibles avec la maladie et chez laquelle le *Neisseria meningitidis* a été isolé d'un liquide biologique normalement stérile (ex. : liquide céphalorachidien, sang, liquide pleural, liquide péritonéal, liquide articulaire) ou de lésions cutanées.

Cas clinique

En l'absence d'une confirmation par culture, le cas clinique présente une des deux conditions suivantes :

- 1) manifestations cliniques compatibles avec la maladie incluant obligatoirement un *purpura fulminans*;²
ou
- 2) manifestations cliniques compatibles avec la maladie et présence d'antigènes méningococciques sur un prélèvement du liquide céphalorachidien.

NOTES EXPLICATIVES

1. La pneumonie à *Neisseria meningitidis* est une affection très rare dont la confirmation en laboratoire est problématique, compte tenu de la contamination possible des expectorations ou des sécrétions bronchiques par la flore des voies respiratoires supérieures; seule la présence d'une hémoculture ou d'une culture du liquide pleural positive permet de confirmer un cas aux fins de surveillance.
2. Le cas doit présenter des signes hémorragiques cutanés majeurs pour être inscrit comme cas clinique. Un enfant peut présenter un purpura mécanique après avoir subi une ponction lombaire. De plus, d'autres maladies, comme le purpura de Schönlein-Henoch, se caractérisent entre autres par la présence de pétéchies. C'est pourquoi un enfant avec de la fièvre et quelques pétéchies ne doit pas être inscrit comme un cas clinique.

ANNEXE 3

DÉFINITION D'UN CONTACT ÉTROIT

On définit comme contacts étroits les personnes qui sont susceptibles d'avoir été en contact de façon prolongée avec les sécrétions oro-naso-pharyngées du malade moins de 7 jours avant l'apparition des premiers symptômes et dans les 24 heures suivant le début du traitement, soit :

- ◇ les personnes vivant sous le même toit que le malade ;
- ◇ les personnes fréquentant la même garderie ou la même classe maternelle ;
- ◇ les personnes ayant partagé la même chambre ou le même dortoir ;
- ◇ les compagnons de jeux, les flirts ou les partenaires sexuels ;
- ◇ les individus ayant été en contact direct avec les sécrétions oro-naso-pharyngées du cas index, par exemple, les travailleurs de la santé qui auraient eu à faire le bouche-à-bouche.

La chimioprophylaxie n'est généralement pas recommandée pour les travailleurs de la santé, incluant le personnel travaillant à l'urgence, ni pour les contacts scolaires, les contacts en milieu de travail et les personnes ayant pu être en contact avec le cas index au cours d'activités sociales et sportives.

ANNEXE 4

MÉDICAMENTS POUR LA CHIMIOPROPHYLAXIE

	Rifampicine	Ciprofloxacine	Ceftriaxone
Posologie	Adulte : 600 mg aux 12 heures durant 2 jours Enfant > 1 mois : 10 mg/kg aux 12 heures durant 2 jours (maximum 600 mg par dose) Enfant • 1 mois : 5 mg/kg aux 12 heures durant 2 jours	Adulte : 500 mg en 1 dose	Adulte : 250 mg IM Enfant • 15 ans : 125 mg IM
Contre-indications	Allergie de type anaphylactique à la rifampicine Insuffisance hépatique Nouveau-nés prématurés Femmes enceintes	Femmes enceintes ou qui allaitent Personnes de moins de 18 ans Hypersensibilité aux quinolones	Hypersensibilité aux céphalosporines ou aux pénicillines
Précautions*	Enlever les lentilles cornéennes souples Utiliser un autre moyen de contraception jusqu'à la fin du cycle menstruel ou administrer de la ceftriaxone		
Commentaires	la rifampicine peut être administrée au jeune enfant en sirop préparé selon la recette suivante : 3 capsules de rifampicine de 300 mg mélangées à 90 ml de sirop simple et à un peu d'essence de cerise. On obtient ainsi une solution de 10 mg/ml, stable pour 30 jours à la température de la pièce.		

* Effets secondaires de la rifampicine : nausées, vomissements, diarrhée, étourdissements, céphalées dans 20 % des cas, coloration orangée des urines et des larmes, diminution de l'efficacité des contraceptifs hormonaux (oraux ou injectables).

INFECTION SYSTÉMIQUE À NEISSERIA MENINGITIDIS

Définition	Maladie bactérienne aiguë causée par le <i>Neisseria meningitidis</i> . Plusieurs sérogroupes sont rencontrés : A, B, C, D, Y, W-135, Z
Période d'incubation	Peut varier de 2 à 10 jours. Habituellement 3 à 4 jours
Période de contagiosité	· Aussi longtemps que les bactéries sont présentes dans les sécrétions du nez et de la gorge · Disparaissent 24 heures après le début de la chimioprophylaxie (Ritampin)
Durée de la maladie	Variable, après 2 à 3 jours il devrait y avoir réponse au traitement
Mode de transmission	Contact direct : avec les gouttelettes et sécrétions du nez et de la gorge des porteurs sains ou malades
Tableau clinique	Infection invasive : méningite, méningococcémie, parfois avec choc septique caractérisé par un début rapide accompagné de fièvre, forte céphalée, nausées, vomissements, atteinte de l'état général ou de l'état de conscience, raideur de la nuque et rash (pétéchies)
Complications	Précocément : péricardite, myosite, arthrite septique, coma, coagulation intravasculaire disséminée Tardivement : déficit neurologique, surdité, paralysie cérébrale
Diagnostic	Cas clinique : manifestations cliniques compatibles incluant la présence de pétéchies Cas confirmé : manifestations cliniques compatibles et identification de la bactérie dans le sang ou dans le liquide céphalorachidien
Traitement	Spécifique : · Curatif : antibiotique parentéral à large spectre institué rapidement sans attendre la confirmation bactériologique et à rajuster · Prophylactique : 1) isolement respiratoire jusqu'à 24 heures après le début du traitement 2) rifampicine De support : selon le type de l'atteinte
Pronostic	Décès dans 10 % des cas si traitement précoce et dans 50 % des cas si traitement tardif
Prévention	Vaccins : · Pour les sérotypes A, C, Y, W-135 · Efficacité vaccinale varie selon l'âge : ≥ 3 ans = 90 % 24 à 35 mois = 75 % 6 à 23 mois = efficacité inconnue, bien que réponse immunitaire ait déjà été observée dans ce groupe d'âge Les anticorps protecteurs apparaissent en dedans de 2 semaines (8 jours environ) Chimioprophylaxie : · Préviens les cas secondaires chez les contacts et éradique l'état de porteur chez le cas index et les contacts . Le traitement d'antibiotique parentérale ne suffit pas à éradiquer la colonisation nasopharyngée

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Infection systémique à *Neisseria meningitidis*

CAS INDEX	CONTACT	MESURE EN CAS D'ÉCLOSION	INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE
• Déclarer au DSC (dans les 24 heures) • Traiter par antibiothérapie parentérale • Compléter le traitement curatif par chimioprophylaxie à la rifampicine • Isoler jusqu'à 24 heures après le début de la chimioprophylaxie	• Identifier tous les contacts étroits • Informer tous les contacts par téléphone ou convoquer s'il y a lieu, à une séance d'information le jour même : - s'assurer de la disponibilité d'un médecin sur place pour rencontrer les contacts et rédiger les prescriptions - renseigner sur la maladie : - les symptômes à surveiller, consultation médicale en cas de doute - la prophylaxie, les effets secondaires, les contre-indications • Avertir un pharmacien au préalable : - pour connaître la disponibilité du médicament - pour préparer la médication en suspension pour les enfants - pour savoir où diriger les gens rapidement • Tous les contacts étroits doivent recevoir simultanément la prophylaxie à la rifampicine dans les 24 heures • En milieu de garde, superviser le traitement à la rifampicine par téléphone • Tous les contacts qui refusent la prophylaxie doivent subir une culture des sécrétions nasales et de la gorge et être isolés jusqu'à l'obtention du résultat Résultat négatif : réadmission après la fin de la prophylaxie de tous les contacts Résultat positif : prophylaxie obligatoire ou exclusion pendant 60 jours du milieu de garde, de l'école, du travail, etc. • Effectuer une surveillance de tous les contacts pendant 60 jours	• Traiter immédiatement les cas avec antibiothérapie et chimioprophylaxie • Isoler les cas index et les cas probables jusqu'à 24 heures après le début de la chimioprophylaxie • Surveiller les signes et symptômes chez les cas probables et référer au médecin s'il y a lieu • Traiter immédiatement les cas probables qui présentent les symptômes (fièvre, indispositions bénignes ou des signes d'infection surtout respiratoire) • Identifier les contacts étroits des cas index et des cas probables • Obtenir une ordonnance médicale générale pour administrer la chimioprophylaxie aux contacts • S'assurer d'une délégation temporaire des actes médicaux (pour vaccination s'il y a lieu) par le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens • Vacciner les contacts sur les indications du DSC lorsque la maladie est causée par un sérotype présent dans un vaccin	• Contact étroit : toute personne susceptible d'avoir eu des contacts avec les sécrétions buccales ou nasales d'un cas index, dans les 7 jours précédant l'apparition de la maladie chez celui-ci, court un risque accru de devenir un cas secondaire. Ces sujets englobent les personnes qui vivent dans la même résidence que le cas (contacts familiaux), les contacts en milieu de garde, les enfants de maternelle, les contacts sexuels ainsi que toute autre personne qui aurait pu être exposée aux sécrétions nasopharyngées du cas N.B. Les contacts de classe ne sont pas considérés comme des contacts étroits, sauf s'il s'agit d'une garderie ou d'une maternelle • Contact des milieux hospitaliers : le personnel hospitalier est rarement à risque sauf s'il y a eu réanimation bouche à bouche ou un contact étroit avec le cas. Exemple : urgence N.B. chaque contact devra être évalué selon le contexte particulier



QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

Gastro-entérite

Date de la déclaration : ____/____/____
année mois jour

Date de réception au CLSC : ____/____/____
année mois jour

Nom de la maladie* : _____
Nom du médecin traitant : _____
No de téléphone : _____

CAS INDEX

Nom : _____ Prénom : _____
Adresse : _____
Date de naissance : ____/____/____ Sexe : ☐ M ☐ F
année mois jour
Téléphone : _____
résidence travail
Nom du père, de la mère ou du tuteur : _____

Est-ce que le sujet occupe une des fonctions suivantes :

- ☐ Manipulateur d'aliments
- ☐ Préposé aux soins des malades, des personnes âgées ou des enfants
- ☐ Enfant en garderie
- ☐ Client d'un milieu de soins (centre d'accueil, hôpital)

Préciser : _____

Occupation : _____

Lieu de travail/garderie : _____

RÉSULTATS D'ANALYSE DE LABORATOIRE

Spécimen : ☐ Selles ☐ Sang ☐ Autres (préciser) : _____

Date de prélèvements : ____/____/____
année mois jour

Résultat : ☐ Positif ☐ Négatif

Pour les cas de E.coli O157:H7, veuillez compléter l'annexe I.

SYMPTÔMES / SIGNES

Date du début des symptômes : ____/____/____ Heure : ____
année mois jour

Date de l'hospitalisation : ____/____/____ au : ____/____/____
année mois jour année mois jour

Symptômes : ☐ Douleurs abdominales ☐ Diarrhée ☐ Diarrhée sanguinolente
☐ Nausées ☐ Vomissements ☐ Fièvre
☐ Autres - Spécifier _____

INTERVENTIONS

Prise d'antibiotiques : ☐ Oui ☐ Non

Préciser l'antibiotique : _____

Exclusion du travail, de l'école ou de la garderie :

↳ Durée de l'exclusion : _____
nombre de jours

↳ Date de l'exclusion : ____/____/____ au ____/____/____
année mois jour année mois jour

CALCULER L'INTERVALLE SUSPECT

Date du début de la maladie

SOUSTRAIRE

____/____/____
année mois jour

Période d'incubation (voir protocole d'enquête épidémiologique)

____ heures ou jours moyens

ÉGALE

Intervalles suspect

du ____/____/____ au ____/____/____
année mois jour année mois jour

QUESTIONNAIRE

Rechercher si pendant l'intervalle suspect il y a eu :

	Oui	Non	Préciser
• Consommation d'aliments possiblement contaminés	☐	☐	_____
• Consommation de produits laitiers non pasteurisés	☐	☐	_____
• Consommation d'oeufs crus (ex. : mousse, lait de poule, mayonnaise maison), fêlés ou insuffisamment cuits (oeuf miroir)	☐	☐	_____
Consommés à quel endroit : _____			
Achetés à quel endroit : _____			
• Consommation de volaille (préciser cuisson)	☐	☐	_____
• Consommation de saucisses, de palourdes mi-cuites	☐	☐	_____
• Consommation de boeuf haché, porc, agneau			
Préciser l'aliment et la cuisson	☐	☐	_____
• Consommation de moules (clams), d'huîtres, de crevettes	☐	☐	_____

	Oui	Non	Préciser
⇒ Consommation de tofu, luzerne	☐	☐	
Consommation de sauvagine ou de viande de bois	☐	☐	
⇒ Consommation d'eau non traitée ou contaminée	☐	☐	
⇒ Consommation d'eau de source naturelle lors d'excursions en forêt	☐	☐	
⇒ Consommation d'un repas au restaurant	☐	☐	
			Date
Nom et adresse :			
Nom et adresse :			
Nom et adresse :			
⇒ Contact avec une personne ayant la diarrhée	☐	☐	
⇒ Contact avec un animal ayant la diarrhée	☐	☐	
⇒ Contact avec une tortue domestique	☐	☐	
⇒ Contact avec un animal domestique (volaille, porc, bovin, chat, chien)	☐	☐	
⇒ Un événement commun avec les autres personnes malades	☐	☐	
⇒ Voyage	☐	☐	
Si oui, durée du séjour :			
Endroit :			
Genre de voyage :			
Avez-vous visité un parc aquatique (village des sports)	☐	☐	

AUTRES CAS

Autres cas présentant des symptômes dans votre entourage : ☐ Oui ☐ Non

Nom : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Lien avec le cas index : _____

Dépistage et résultat : _____

RENSEIGNEMENTS AU PATIENT

- ☐ Information sur la maladie, modes de transmission, etc.
- ☐ Information sur les mesures d'hygiène habituelles

ANNEXE I

E.COLI O157:H7

⇒ Avez-vous consommé du boeuf haché (hamburger, sauce spaghetti, pain de viande) dans les 10 jours précédant l'apparition des symptômes? ☐ Oui ☐ Non

⇒ Quelle est la nature du boeuf haché que vous achetez/consommez?

☐ Ordinaire ☐ Mi-maigre ☐ Maigre ☐ Tartare

⇒ À quel endroit avez-vous acheté votre boeuf haché?

Nom : _____

Adresse : _____

Date d'achat : _____

Conservé congelé : ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous congelé de la viande hachée? ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous à la maison de la viande hachée achetée dans la période précédant l'apparition des symptômes? ☐ Oui ☐ Non

⇒ Avez-vous l'habitude de grignoter de la viande hachée crue? ☐ Oui ☐ Non

Si vous n'avez pas consommé de boeuf haché, avez-vous consommé l'un des aliments suivants dans les 10 jours précédant l'apparition des symptômes?

☐ Saucisse-saucisson

☐ Veau haché

☐ Porc haché

☐ Lait cru

☐ Jus de pommes non pasteurisé

☐ Légumes non lavés

SOURCES PROBABLES DE CONTAMINATION SELON CHAQUE MALADIE ENTÉRIQUE

SALMONELLOSE :

- ✎ oeufs fêlés ou crus
- ✎ luzerne
- ✎ lait cru ou produits laitiers non pasteurisés
- ✎ volaille
- ✎ eau contaminée
- ✎ contact animal ayant la diarrhée
- ✎ contact avec une tortue
- ✎ repas au restaurant
- ✎ contact avec personne présentant de la diarrhée
- ✎ voyage pays tropicaux
- ✎ évènement commun

SHIGHELLOSE :

- ✎ aliments possiblement contaminés
- ✎ eau non traitée ou contaminée
- ✎ repas au restaurant
- ✎ contact avec personne présentant de la diarrhée
- ✎ voyage pays tropicaux
- ✎ évènement commun
- ✎ lait cru ou produits laitiers non pasteurisés

CAMPYLOBACTÉRIOSE :

- ✎ saucisse ou palourde crue ou mi-cuite
- ✎ contact avec animal domestique
- ✎ volaille
- ✎ repas au restaurant
- ✎ contact avec personne présentant de la diarrhée
- ✎ voyage pays tropicaux
- ✎ évènement commun
- ✎ lait cru ou produits laitiers non pasteurisés

E. COLI :

- ✎ viande hachée insuffisamment cuite
- ✎ repas au restaurant
- ✎ contact avec personne présentant de la diarrhée
- ✎ voyage pays tropicaux
- ✎ évènement commun
- ✎ lait cru ou produits laitiers non pasteurisés
- ✎ jus de pomme non pasteurisé

YERSINIOSE :

- ✎ viande insuffisamment cuite
- ✎ moule, huîtres, crevettes
- ✎ toffu
- ✎ repas au restaurant
- ✎ contact avec personne présentant de la diarrhée
- ✎ voyage pays tropicaux
- ✎ évènement commun
- ✎ lait cru ou produits laitiers non pasteurisés

GIARDIASE ET AMIBIASE :

- ✎ contact de giardiasse ou amibiase
- ✎ excursions en forêt avec consommation d'eau de source naturelle
- ✎ consommation de sauvagine et viande de bois
- ✎ contact avec personne présentant de la diarrhée
- ✎ voyage pays tropicaux
- ✎ évènement commun

Objectifs de base de l'intervention en santé publique dans les cas d'infection entérique

1. Identifier toute éclosion possible et la source d'infection

On verra à vérifier si d'autres personnes de l'entourage sont ou ont été malades.

S'il s'agit d'un cas isolé

Peu d'énergies seront mises sur la recherche de la source d'infection parce que celle-ci est alors rarement identifiable.

S'il y a éclosion

Une recherche active de la source possible d'infection sera entreprise. Afin de ne pas compromettre l'identification de l'agent étiologique, il est essentiel de commencer la collecte de tous les échantillons aussi bien humains qu'alimentaires et environnementaux, dès qu'il y a indication d'éclosion ou d'épidémie.

Démarche dans les cas d'éclosion

- identifier la nature des symptômes ressentis et leur moment d'apparition
 - préciser la date et l'heure du début des symptômes
 - prélever des échantillons de selles en phase aiguë, en dedans de 48 heures après l'apparition des symptômes
 - identifier les activités et les aliments consommés pendant l'intervalle suspect
 - conserver au réfrigérateur les restes d'aliments pour analyse
 - préciser le type de manipulation, d'entreposage et le lieu d'achat de tout aliment douteux
 - aviser le MENVIQ (eau), le MAPAQ (aliments)
-

2. Identifier les cas nécessitant un suivi particulier

Concernant le cas index

- vérifier s'il fréquente une garderie
- vérifier s'il occupe un travail à risque (manipulateur d'aliments, préposé aux soins des malades, des enfants ou des personnes âgées)
- vérifier s'il réside dans un milieu de soins (hôpital, centre d'accueil, etc.)

Dans ce cas, selon la présence ou non des symptômes et leur gravité, un suivi particulier sera réalisé.

Concernant les contacts familiaux

- vérifier si, parmi les contacts familiaux, certains présentent des symptômes et occupent un emploi à risque ou fréquentent une garderie.

On applique alors le suivi approprié selon le pathogène en cause.

Dans tous les autres cas

- aucun suivi ne sera nécessaire d'un point de vue de santé publique.

3. Appliquer les mesures appropriées

Dans tous les cas

Des informations de base sur la prévention des infections entériques seront données verbalement ou par de la documentation écrite traitant particulièrement des mesures d'hygiène habituelles, des mesures préventives générales, de la manipulation et de la conservation sécuritaire des aliments. Les cultures de selles de contrôle ne seront donc faites que dans certaines circonstances ou selon l'agent pathogène en cause.

Dans le cas des manipulateurs d'aliments, des préposés aux soins des malades, des enfants, des personnes âgées ou dans le cas des enfants fréquentant une garderie

Qu'ils soient symptomatiques ou non, en général l'exclusion ne sera pas nécessaire, sauf exceptions, car les risques de transmission sont minimes lorsqu'une attention particulière est portée aux mesures d'hygiène habituelles, surtout le lavage rigoureux des mains.

Notions essentielles à retenir

Symptomatique

Présence de selles diarrhéiques, la fréquence, la consistance et l'apparence importe peu.

Les exceptions générales où l'exclusion est indiquée pour les personnes symptomatiques sont :

- les personnes trop malades pour travailler (ex. : phase de diarrhée aiguë)
- les cas d'éclosion
- les personnes non fiables pour les mesures d'hygiène

Les exceptions en garderie où l'exclusion est indiquée :

- si trop malade pour suivre les activités régulières
- si diarrhée accompagnée de fièvre (+ de 39° rectal) ou de vomissements
- si présence de mucus ou de sang dans les selles
- si la fréquence est élevée (5 selles par jour)
- si la diarrhée persiste plus de 48 heures

Le nombre de cultures de selles requis :

- pour faire un diagnostic, 3 cultures
 - pour faire un contrôle, 3 cultures
 - dans les cas d'éclosion, 1 culture est suffisante
 - si plus de 10 cas, un échantillonnage de 10 cas est suffisant.
-

Les cultures de contrôle :

Des cultures de selles de contrôle ne sont pas nécessaires à moins de circonstances spéciales : les symptômes persistent ou reprennent, ou si éclosion. S'il y a une éclosion, maintenir l'arrêt de travail jusqu'à ce que les cultures de selles soient négatives ou jusqu'à ce que l'éclosion soit terminée, selon ce qui survient en premier.

Précautions entériques en milieu de soins :

Porter une attention spéciale au lavage antiseptique des mains, au port de la blouse et des gants dans la manipulation des excréta. La literie et le linge doivent être changés tous les jours et immédiatement s'il y a contamination.

MESURES D'HYGIÈNE HABITUELLES

L'application des mesures d'hygiène est essentielle pour rompre la chaîne de transmission. Entre autres, les conseils suivants sont à retenir :

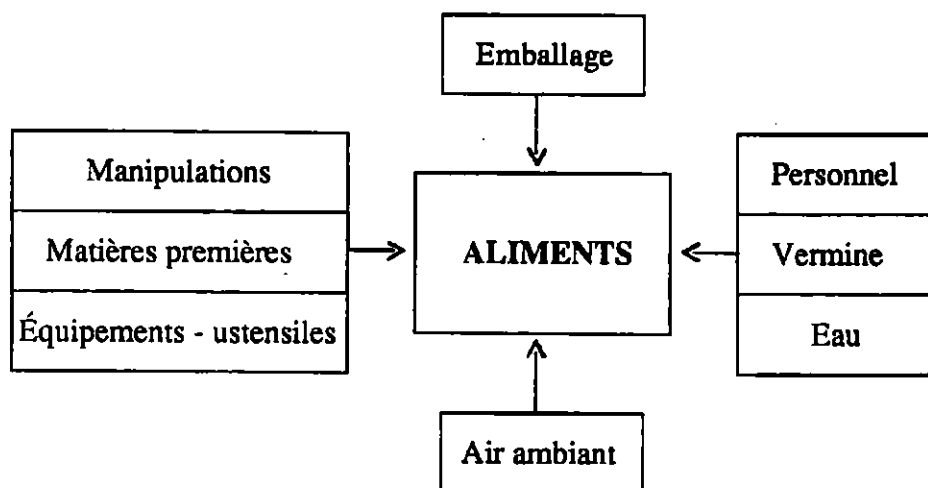
- Lavage des mains avec de l'eau et du savon :
 - après chaque selle ou miction;
 - lavage des mains pour le tout-petit et pour l'adulte qui l'accompagne, après chaque selle ou miction de l'enfant; dans le cas où l'enfant doit être accompagné pour aller à la salle de bain;
 - après avoir changé un enfant ou un adulte de couche;
 - avant chaque repas;
 - avant de préparer les repas ou de distribuer de la nourriture.
 - Nettoyage des robinets de lavabos, des chasses d'eau des réservoirs de toilettes, des tables à langer, des matelas de couchettes, des jouets et de tout autre objet ou surface qui peuvent être souillés par des selles avec de l'eau chaude savonneuse. Pour la désinfection, il est recommandé d'utiliser une solution d'eau de javel 1/9 (une quantité d'eau de javel pour 9 quantités d'eau). À noter que la solution doit être changée tous les jours. Ceci devrait être fait une fois par semaine et même une fois par jour pour les périodes aiguës de diarrhée.
-

MESURES PRÉVENTIVES GÉNÉRALES

1. S'assurer que les selles des malades et des porteurs soient évacuées dans un circuit d'égouts adéquat (la filtration et la chloration des systèmes d'égouts nord-américains sont adéquates).
2. Fournir des installations suffisantes pour le lavage des mains.
3. Sensibiliser les porteurs, malades ou convalescents, au risque qu'ils constituent pour les autres. Il faut enseigner et/ou renforcer les mesures d'hygiène personnelle, tout spécialement le lavage des mains après la défécation ou avant de préparer un repas.
4. Éduquer la population en général, surtout les manipulateurs d'aliments ainsi que les professionnels de la santé et des garderies, au sujet des méthodes de prévention de transmission des maladies infectieuses d'origine entérique.

CONSEILS POUR LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION SÉCURITAIRE DES ALIMENTS

1. Renseigner les personnes qui manipulent ou préparent les aliments à l'importance du lavage des mains avant et après la préparation.
 2. Interdire aux personnes atteintes de diarrhée aiguë de manipuler les aliments.
 3. Protéger les aliments des contaminations en les recouvrant de pellicules de plastique recommandées ou d'un couvercle lavable. Éviter tout contact entre un aliment cru et un aliment cuit.
 4. Conserver les aliments périssables à 4°C (40°F) ou moins. Maintenir les aliments cuits à 60°C (140°F) ou plus. Limiter le plus possible le délai entre la préparation et la consommation.
 5. Garder les aliments congelés à -18°C (0°F) ou moins. Dégeler les aliments au réfrigérateur.
 6. Faire cuire adéquatement toutes les viandés (boeuf haché) et plus spécialement la volaille, les oeufs et les dérivés des oeufs. Utiliser un thermomètre pour vous assurer que les aliments atteignent au moins les températures suivantes :
 - 85°C (185°F) pour la volaille;
 - 77°C (170°F) pour le porc;
 - 71°C (160°F) pour les autres aliments.
 7. Éviter de consommer des oeufs crus, comme dans les boissons à base d'oeufs ou la crème glacée préparée à la maison.
 8. Ne pas utiliser d'oeufs dont les coquilles sont sales ou fêlées.
 9. Le lait et les produits à base d'oeufs doivent être toujours pasteurisés.
 10. Tenir la cuisine et les ustensiles de cuisine très propres.
 11. Éliminer les insectes, les rongeurs et autres animaux ainsi que les contaminants chimiques et autres polluants.
-

Sources possibles de contamination des aliments

Source : Reproduit d'un document du gouvernement du Québec, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, et de la Communauté Urbaine de Montréal.

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Diarrhée épidémique

2 cas et plus

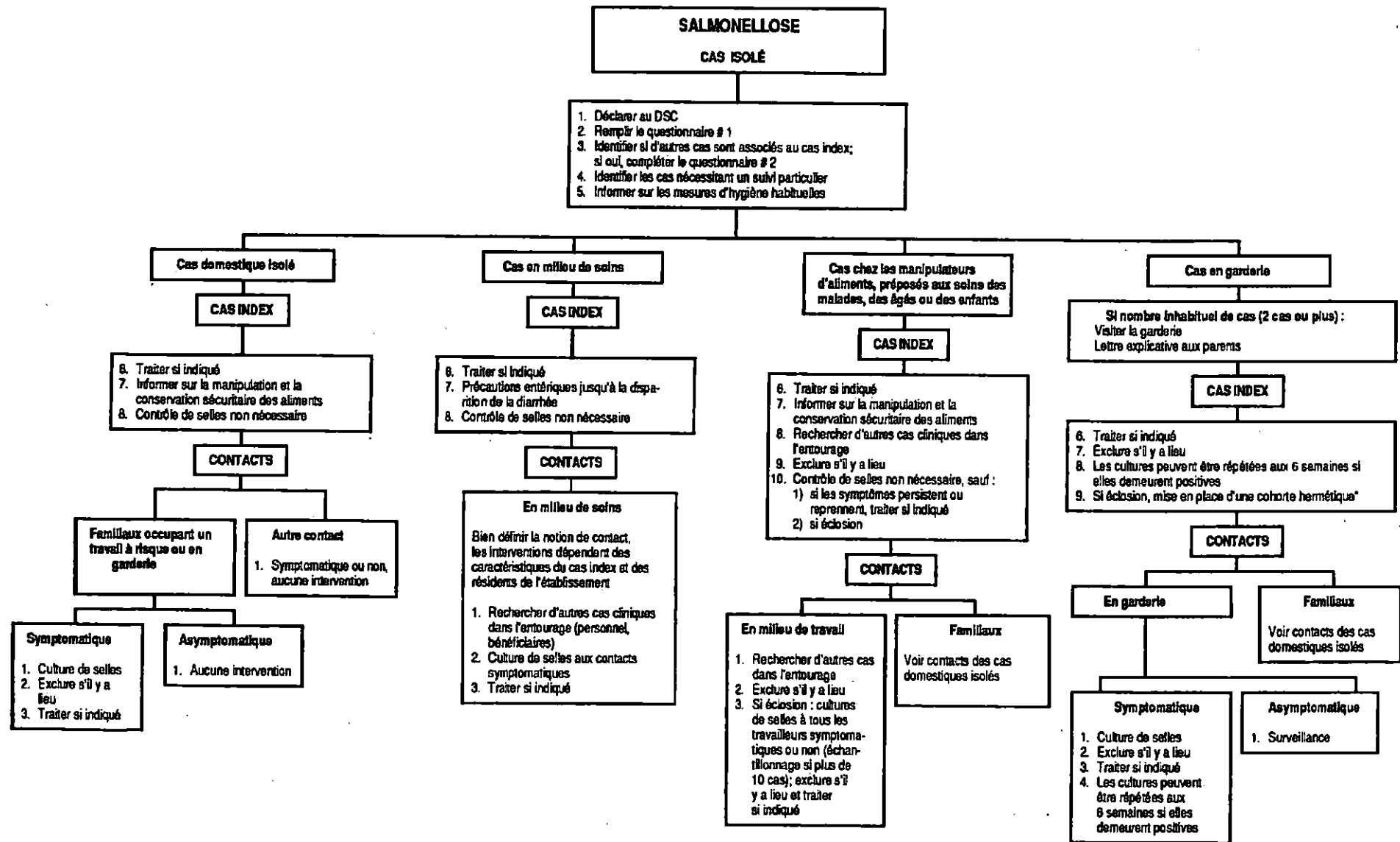
1. Déclarer au DSC immédiatement par téléphone
2. Définir le cas
3. **Important.** Avertir de conserver les aliments suspects au réfrigérateur ou au congélateur (si déjà congelé) : restes d'aliments et contenants des aliments consommés 72 heures et moins avant le début de la maladie et les spécimens appropriés (sang, vomissements, selles, eau) pour analyse ultérieure
4. Identifier le nombre de cas associés aux cas déclarés
5. Chercher la source et les voies de contamination.
Remplir le questionnaire # 3 pour tous les cas; par la suite si l'on soupçonne une source de contamination alimentaire ou hydrique, se servir du questionnaire # 4 et suivre la procédure pour les cas d'intoxication alimentaire ou hydrique; utiliser le questionnaire # 5 s'il s'agit de consommation de mollusques
6. Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits. Si plus de 10 personnes malades en général 10 prélèvements sont suffisants
7. Prévenir le laboratoire du nombre et du type d'exams à effectuer
8. Traitement de support si nécessaire
9. Porter une attention spéciale aux cas nécessitant un suivi particulier
10. Renforcer les mesures d'hygiène habituelles
11. Exclure s'il y a lieu (cas de diarrhée aiguë)
12. Si l'on soupçonne que la source de contamination persiste et peut affecter plusieurs personnes, avertir le MAPAQ dans le cas d'aliment acheté ou mangé dans un restaurant ou un établissement public. Avertir le MENVIQ dans les cas où l'on suspecte l'eau
13. S'il s'agit d'une garderie ou d'une école, remettre une lettre explicative aux parents
14. Surveiller l'apparition d'autres cas jusqu'à la fin de l'épidémie

SALMONELLOSE

SALMONELLOSE

Définition	Infection bactérienne causée par une bactérie du genre <i>Salmonella</i> . Il y a de nombreux types de <i>Salmonella</i> : typhi, choleraesuis (entéridis A, B, C, D, E), etc.
Période d'incubation	6 à 72 heures habituellement 12 à 36 heures
Période de contagiosité	Tant que l'organisme est présent dans les selles, c'est-à-dire de plusieurs jours à plusieurs semaines (rarement plus de 6 semaines après la gastro-entérite). État porteur peut persister plusieurs mois, surtout chez les jeunes enfants. On appelle porteur chronique, celui chez qui l'infection dure plus d'un an. Les antibiotiques peuvent prolonger la période d'excrétion du micro-organisme dans les selles
Durée de la maladie	Habituellement 2 à 5 jours Rarement 10 à 14 jours
Mode de transmission	Par ingestion de bactéries contenues dans les aliments contaminés (ex. : œufs crus, viande et volaille mal cuites) ou, plus rarement, dans l'eau contaminée. Tous les animaux peuvent être porteurs de <i>Salmonella</i> , mais seul l'homme est le réservoir du <i>Salmonella typhi</i> Direct : de personne à personne Indirect : par des mains ou des objets contaminés, ou par des animaux infectés
Tableau clinique	Souvent asymptomatique Gastro-entérite qui débute soudainement avec fièvre, frissons, diarrhée accompagnée de douleurs abdominales, de nausées et, parfois de vomissements. À l'occasion présence de diarrhée sanguinolente La fièvre entérique (typhi et paratyphi) se présente sous forme de fièvre, d'atteinte de l'état général, d'hépatosplénomégalie, etc.
Complications	Déshydratation, septicémie (fièvre entérique); rarement : arthrite, ostéomyélite, méningite
Diagnostic	Cas confirmé : isolement d'une <i>Salmonella</i> (sauf typhi et paratyphi) d'un échantillon clinique avec ou sans manifestations
Traitement	Spécifique : Gastro-entérite : <u>ne pas donner d'antibiotiques</u> , sauf chez les patients à risque d'une maladie invasive et/ou lors d'une complication Amoxicilline 50 mg/kg/24 heures, en 3 doses, pendant 5 à 7 jours OU Chloramphénicol 75 mg/kg/24 heures, en 4 doses, pendant 5 à 7 jours OU TMP - SMX : Adulte : TMP 160 mg et SMX 800 mg, 2 fois par jour pendant 5 jours, per os ou intraveineuse Enfant : TMP 5 mg et SMX 25 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 5 jours De support : réhydratation N.B. Ne pas utiliser d'antidiarrhéique
Pronostic	Plus sévère chez les personnes à risque (personnes âgées, enfants, etc.)
Prévention	Mesures d'hygiène habituelles, mesures préventives générales, conseils pour la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments

ARBRE DÉCISIONNEL



* Si une cohorte hermétique ne peut être organisée, cette section de la garderie (nourissons) devra être fermée.

**Lettre d'information pour les parents des contacts
Salmonellose (autre que typhi)**

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas de *salmonellose*. Cette maladie est causée par une bactérie et peut débiter soudainement par de la fièvre, de la diarrhée, des douleurs abdominales, des nausées et, parfois, du sang dans les selles. Cependant, certaines personnes peuvent être porteuses de la bactérie sans présenter de symptômes.

La maladie peut se transmettre d'une personne à une autre directement ou indirectement par des objets contaminés (jouets), particulièrement lorsqu'il y a des cas de diarrhée. La transmission est favorisée par la présence d'enfants aux couches à cause de la non-acquisition d'habitude d'hygiène à cet âge et de l'habitude de porter des objets à leur bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant et il est rarement recommandé d'administrer des antibiotiques.

- ☐ Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.
- ☐ Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-inclus des renseignements et conseils pratiques.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

RENSEIGNEMENTS ET CONSEILS PRATIQUES SALMONELLOSE

Les énoncés suivants constituent des mesures afin de prévenir et de limiter la propagation d'une infection à salmonellose.

Concernant la population en général

- . Insister sur l'importance d'une cuisson adéquate des aliments, spécialement des volailles, des oeufs et de leurs dérivés ainsi que des viandes.
- . Éviter toute contamination subséquente à la cuisson en s'assurant que les surfaces de travail ou de manipulation des aliments ainsi que les ustensiles soient propres en tout temps.
- . S'assurer que tous les produits laitiers voués à la consommation soient pasteurisés.

Concernant les manipulateurs d'aliments professionnels

- . Renforcer les techniques d'hygiène personnelle c'est-à-dire le lavage des mains avant, pendant et après la manipulation des aliments et après la défécation.
- . S'assurer que tous les aliments manipulés soient réfrigérés dans un délai adéquat, dans des conditions adéquates et à une température adéquate.
- . S'assurer que les lieux de travail soient toujours très propres (conformes aux standards de propreté qui les régissent).
- . S'assurer que la cuisine ou l'aire de travail ne soit pas accessible aux animaux rongeurs ni aux moustiques.
- . S'assurer que tout travailleur symptomatique d'une diarrhée aiguë soit exclu de la manipulation des aliments et/ou orienté vers un autre type de travail.

Concernant les animaux domestiques

- . Sensibiliser les gens au bien-fondé de traiter tout animal domestique (chat, chien, autre) qui présente une diarrhée.
- . Sensibiliser les gens à la nécessité de se laver les mains après avoir manipulé un animal symptomatique (malade).
- . Sensibiliser davantage aux mesures d'hygiène si l'animal est une tortue, car celle-ci est souvent porteuse de *Salmonella* sans être malade.

Concernant les porteurs asymptomatiques

- . Faire un enseignement rigoureux concernant les mesures d'hygiène à prendre afin de prévenir toute contamination.

Concernant les aliments que l'on donne aux animaux domestiques

- . S'assurer que ces aliments soient sains et non contaminés.

SHIGELLOSE

SHIGELLOSE

Définition	Diarrhée bactérienne (la plus hautement transmissible) découlant d'une infection intestinale par des bactéries du genre <i>Shigella</i>. Il existe 4 espèces de <i>Shigella</i> : Groupe A : dysenteriae (la plus fréquente et la plus virulente dans les pays en voie de développement) Groupe B : flexneri Groupe C : boydii Groupe D : sonnei (la moins virulente et la plus fréquente aux USA, 60 à 80 %)
Période d'incubation	1 à 7 jours, habituellement de 1 à 3 jours
Période de contagiosité	Tant que la bactérie est présente dans les selles. Habituellement, la bactérie est complètement éliminée en dedans de 4 semaines suivant la maladie. L'antibiothérapie diminue la période d'excrétion dans les selles
Durée de la maladie	De quelques jours à quelques semaines, en moyenne de 4 à 7 jours
Mode de transmission	Voie fécale-orale Direct : de personne à personne surtout en garderie, lors de manipulation du pathogène en laboratoire, lors de relation orale-anale et en institution Indirect : par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés, surtout dans les pays en voie de développement
Tableau clinique	Diarrhée accompagnée de fièvre, de nausées et parfois de toxémie, de vomissements, de crampes et de tenesme. Dans les cas sévères, les selles peuvent contenir du sang, du mucus et/ou du pus
Complications	Déshydratation suivie de désordre électrolytique, réaction leucémoïde, syndrome hémolytique urémique, septicémie (rare), arthrite réactive et syndrome de Reiter
Diagnostic	Cas confirmé : isolement d'une <i>Shigella</i> dans un échantillon clinique avec ou sans manifestations cliniques : culture de selles, examen direct de selles
Traitement	Spécifique : • Indiqué surtout chez les patients à risque d'une maladie invasive et/ou pour les cas sévères • Cependant, il est épidémiologiquement indiqué de traiter la plupart des patients ayant une culture de selles positives pour <i>Shigella</i> ou un tableau clinique compatible parce que : • l'infection est hautement transmissible d'homme à homme • l'homme en est le principal réservoir • l'antibiothérapie raccourcit la période d'excrétion de <i>Shigella</i> dans les selles et la durée clinique de la maladie • TMP - SMX : Adulte : TMP 160 mg et SMX 800 mg, 2 fois par jour, pendant 5 jours, per os ou intraveineuse Enfant : TMP 5 mg et SMX 25 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 5 jours De support : réhydratation N.B. Ne pas utiliser d'antidiarrhéique
Pronostic	La mortalité est plus élevée dans les cas de complication grave (exemple : 21 % dans les cas de réaction leucémoïde)
Prévention	Mesures d'hygiène habituelles, mesures préventives générales et conseils pour la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments Attention particulière à l'entreposage des salades et d'autres aliments servis froids (dans la préparation et la manipulation, à la maison ou au restaurant). Si l'hygiène est douteuse, il est préférable de choisir des aliments cuits et servis chauds

ARBRE DÉCISIONNEL

SHIGELLOSE

CAS ISOLÉ

1. Déclarer au DSC
2. Remplir le questionnaire # 1
3. Identifier si d'autres cas sont associés au cas index; si oui, compléter le questionnaire # 2
4. Identifier les cas nécessitant un suivi particulier
5. Informer sur les mesures d'hygiène habituelles

Cas domestique isolé

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Informer sur la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments
8. Contrôle de selles non nécessaire, sauf si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

Sexuels

1. Traiter le partenaire sexuel s'il y a eu relation orale-anale même si asymptomatique

Familiaux occupant un travail à risque ou en garderie

- Symptomatique**
1. Culture de selles
 2. Exclure s'il y a lieu
 3. Traiter si indiqué

- Asymptomatique**
1. Aucune intervention

Autre contact

- Symptomatique**
1. Culture de selles
 2. Traiter si indiqué

- Asymptomatique**
1. Aucune intervention

Cas en milieu de soins

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Précautions entériques jusqu'à la disparition de la diarrhée
8. Contrôle de selles non nécessaire, sauf si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

En milieu de soins

Bien définir la notion de contact, les interventions dépendent des caractéristiques du cas index et des résidents de l'établissement

1. Rechercher d'autres cas cliniques dans l'entourage (personnel, bénéficiaires)
2. Culture de selles aux contacts symptomatiques
3. Traiter si indiqué

Cas chez les manipulateurs d'aliments, préposés aux soins des malades, des âgés ou des enfants

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Informer sur la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments
8. Rechercher d'autres cas cliniques dans l'entourage
9. Exclure s'il y a lieu
10. Contrôle de selles non nécessaire, sauf :
1) si les symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats
2) si écloison

CONTACTS

En milieu de travail

1. Rechercher d'autres cas dans l'entourage
2. Exclure s'il y a lieu
3. Si écloison : culture de selles à tous les travailleurs symptomatiques ou non (échantillonnage si plus de 10 cas); exclure s'il y a lieu et traiter si indiqué

Familiaux

Voir contacts des cas domestiques isolés

Cas en garderie

Si nombre inhabituel de cas (2 cas ou plus) :
Visiter la garderie
Lettre explicative aux parents
Surveiller l'apparition de nouveaux cas pour une période de 14 jours

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Exclure s'il y a lieu
8. Contrôle de selles non nécessaire sauf exceptions
9. Si écloison, mise en place d'une cohorte hermétique*

CONTACTS

En garderie

- Symptomatique**
1. Culture de selles
 2. Exclure s'il y a lieu
 3. Traiter si indiqué

Familiaux

Voir contacts des cas domestiques isolés

- Asymptomatique**
1. Surveillance

* Si une cohorte hermétique ne peut être organisée, cette section de la garderie (nourrissons) devra être fermée.

Lettre d'information pour les parents des contacts Shigellose

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas de *shigellose*. Cette maladie est causée par une bactérie et elle se manifeste par des diarrhées abondantes et fréquentes, accompagnées de fièvre et de crampes abdominales et, parfois, de sang, de mucus ou de pus dans les selles.

La maladie peut se transmettre d'une personne à une autre directement ou indirectement par des objets contaminés (jouets). La transmission est favorisée par la présence d'enfants aux couches à cause de la non-acquisition d'habitude d'hygiène à cet âge et de l'habitude de porter des objets à leur bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant et à administrer des antibiotiques.

☐

Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.

☐

Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-incluses des mesures d'hygiène habituelles.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

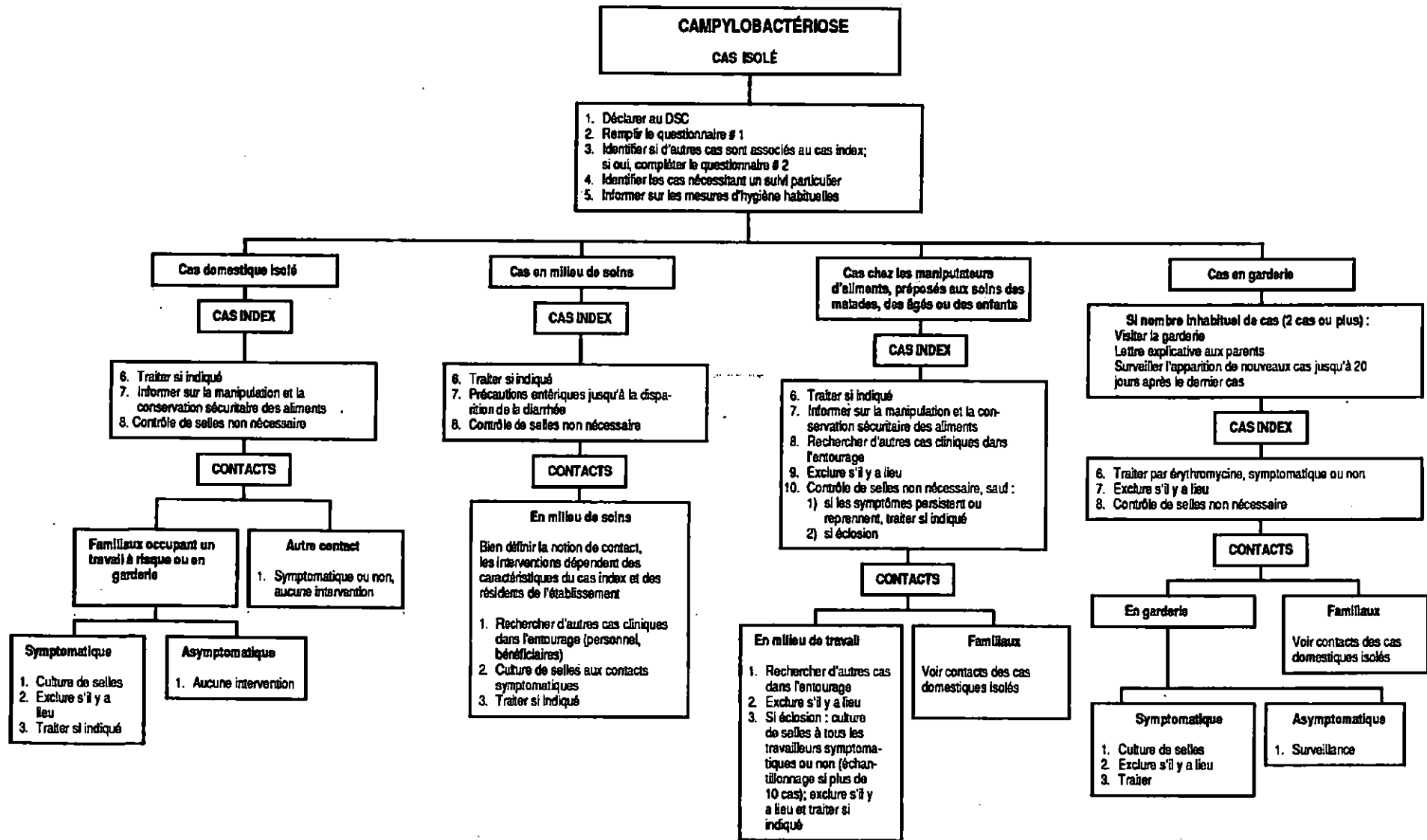
Signature : _____

CAMPYLOBACTERIOSE

CAMPYLOBACTÉRIOSE

Définition	Le <i>Campylobacter</i> est une bactérie gram négatif. L'espèce la plus fréquente est <i>Campylobacter jejuni</i> . Elle est responsable 80 à 90 % des diarrhées à <i>Campylobacter</i> chez l'humain
Période d'incubation	De 1 à 10 jours, habituellement de 3 à 5 jours
Période de contagiosité	Pendant toute la durée de l'infection (de quelques jours à quelques mois). Les individus non traités peuvent excréter la bactérie pendant 2 à 7 semaines. L'état de porteur chronique est rare. Le traitement spécifique fait disparaître la bactérie des selles en 2 à 3 jours
Durée de la maladie	1 à 4 jours; rarement plus de 10 jours
Mode de transmission	Voie fécale-orale Direct : avec des animaux domestiques ou sauvages infectés, par contact fécal-oral Indirect : par l'ingestion de micro-organismes dans les aliments mal cuits, l'eau contaminée ou le lait cru
Tableau clinique	Diarrhée, douleurs abdominales, malaises généraux, nausées, vomissements et fièvre jusqu'à 40°. Il y a souvent présence microscopique de sang dans les selles liquides nauséabondes
Complications	Rare, un syndrome semblable à la typhoïde, des convulsions fébriles et des méningites
Diagnostic	Cas confirmé : isolement d'une espèce de <i>Campylobacter</i> (préciser : <i>jejuni</i>) d'un échantillon clinique avec ou sans manifestation
Traitement	Spécifique : Rarement indiqué En cas de diarrhée prolongée de plus de 3 semaines Érythromycine per os : 40 mg/kg/24 heures, en 4 doses pendant 7 jours Si maladie sévère : érythromycine, aminoside ou chloramphénicol, intraveineuse Le traitement antibiotique ne raccourcit pas nécessairement la durée des symptômes De support : remplacement liquidien et électrolytique lorsque nécessaire N.B. Ne pas utiliser d'antidiarrhéique
Pronostic	Bon
Prévention	Cuire adéquatement tout aliment d'origine animale, spécialement la volaille. Éviter la contamination croisée après la cuisson Pasteuriser le lait Chlorer l'eau Reconnaître, contrôler et prévenir la transmission du <i>Campylobacter</i> chez les animaux domestiques Importance du lavage des mains après tout contact avec un animal

ARBRE DÉCISIONNEL



**Lettre d'information pour les parents des contacts
Campylobactériose**

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas de *campylobactériose*. Cette maladie est causée par une bactérie et elle se manifeste par une diarrhée sévère avec des douleurs abdominales, des malaises généraux (nausées, vomissements) avec température et sang dans les selles.

La maladie peut se transmettre par contact avec les selles d'une personne infectée, ou indirectement par des objets contaminés (jouets) qu'un enfant porte à sa bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant et à administrer des antibiotiques.

☐ Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.

☐ Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-incluses des mesures d'hygiène habituelles.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

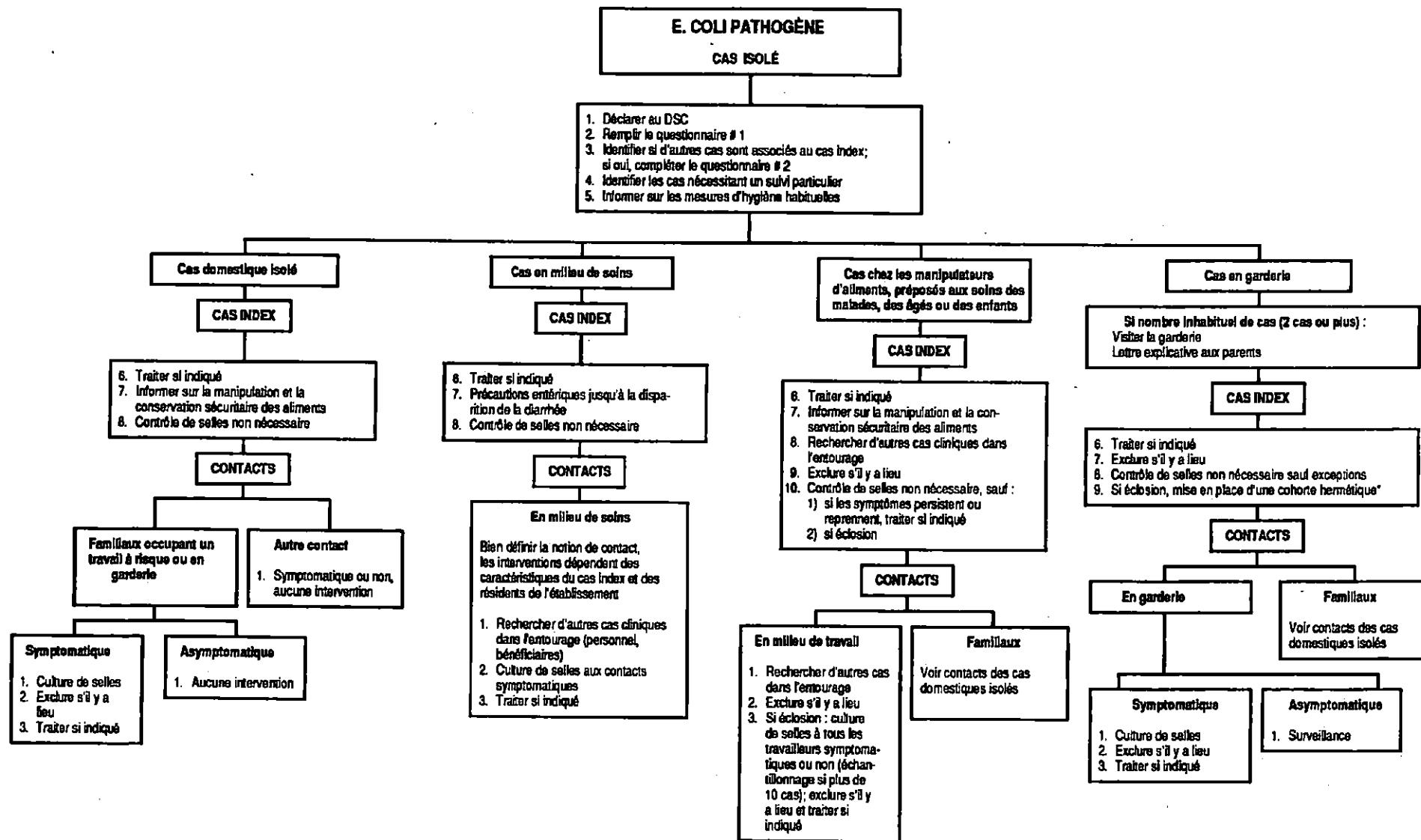
Signature : _____

E. COLI PATHOGENE

E. COLI PATHOGÈNE

Définition	Escherichia coli est un bacille gram négatif (bactérie) qui fait partie de la flore intestinale normale. Certaines souches de Escherichia coli acquises peuvent causer une maladie entérique Quatre catégories : E. coli entérotoxigène (E.C.E.T.) E. coli entéroinvasif (E.C.E.I.) E. coli pathogène (E.C.E.P.) E. coli hémorragique (E.C.E.H.) 0157:H7
Période d'incubation	E.C.E.T. : 24 à 48 heures E.C.E.I. : 2 à 3 jours E.C.E.P. : 12 à 72 heures, mais peut s'étendre de 2 heures à 6 jours E.C.E.H. : 4 jours (3 à 9 jours)
Période de contagiosité	Tant que la bactérie persiste dans les selles. L'état du porteur sain est fréquent pour E.C.E.P.
Durée de la maladie	E.C.E.T. : environ 1 semaine chez les voyageurs, souvent plus courte chez les résidents à long terme E.C.E.I. : moins d'une semaine E.C.E.P. : 3 à 7 jours E.C.E.H. : 2 à 9 jours, plus long chez les enfants
Mode de transmission	E.C.E.T. : } directe : est rare E.C.E.I. : } indirecte : voie fécale-orale pour ingestion d'eau et d'aliments contaminés E.C.E.P. : } verticale : transmission mère enfant possible lors de l'accouchement indirecte : voie fécale-orale dans les pouponnières, du personnel au nouveau-né ou par transmission du nouveau-né à nouveau-né par les mains du personnel E.C.E.H. : } directe : possible dans les garderies, établissements de santé, etc. indirecte : voie fécale-orale par ingestion d'aliments contaminés
Tableau clinique	E.C.E.T. : crampes abdominales et de la diarrhée aqueuse limitée de sévérité modérée. Principale cause de la diarrhée des voyageurs E.C.E.I. : fièvre, maux généraux, crampes abdominales sévères surtout fosse iliaque gauche, de la diarrhée parfois sanguinolente, vomissements E.C.E.P. : diarrhée des nouveau-nés et jeunes enfants, fièvre, souvent sous forme d'épidémie E.C.E.H. : varie infection asymptomatique à diarrhée sévère nettement sanglante, associée à douleurs abdominales intenses, nausée, vomissements, atébrilité
Complications	Déshydratation, absence de gain de poids (nouveau-né), syndrome hémolytique et urémique (SHU), le purpura thrombocytopénique thrombotique (0157:H7)
Diagnostic	Cas confirmé : isolement d'un Escherichia coli pathogène (c'est-à-dire E.C.E.T., E.C.E.I., E.C.E.H. ou E.C.E.P.) avec ou sans manifestations N.B. La catégorie spécifique doit être précisée (exemple : E.coli 0157:H7)
Traitement	Spécifique : <u>Pour les adultes et les enfants</u> : indiqué surtout chez les patients à risque d'une maladie invasive et/ou pour les cas sévères <u>Pour les nouveau-nés</u> : E.C.E.T. : Rien ou TMP - SMX : TMP 5 mg et SMX 25 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 5 jours E.C.E.I. : TMP - SMX : TMP 5 mg et SMX 25 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 5 jours E.C.E.P. : Gentamicine : ≤ 7 jours = 5 mg/kg/24 heures, en 2 doses per os ou intramusculaire > 7 jours = 7,5 mg/kg/24 heures, en 3 doses TMP - SMX : TMP 5 mg et SMX 25 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 5 jours De support : réhydratation et remplacement électrolytique
Pronostic	Décès lors des complications de E.C.E.H. : 0157:H7
Prévention	Respecter les règles d'une propreté méticuleuse dans la préparation et dans la manipulation des aliments. Se laver fréquemment les mains et entreposer dans des endroits appropriés les aliments. Favoriser la cuisson des aliments, particulièrement des viandes (surtout le bœuf haché) Veiller à ce que le bœuf haché soit consommé rapidement après l'achat, surtout en période estivale Éviter que les viandes soient laissées à température ambiante S'assurer que les produits laitiers soient pasteurisés

ARBRE DÉCISIONNEL



* si une cohorte hermétique ne peut être organisée, cette section de la garderie (nourrissons) devra être fermée.

**Lettre d'information pour les parents des contacts
E. coli pathogène**

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas de gastro-entérite à *E. coli pathogène*. Cette maladie est causée par une bactérie et elle peut causer des douleurs abdominales, de la diarrhée, de la fièvre et parfois du sang dans les selles.

La maladie peut se transmettre d'une personne à une autre. La transmission est favorisée par la présence d'enfants aux couches à cause de la non-acquisition d'habitude d'hygiène à cet âge et de l'habitude de porter des objets à leur bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant.

☐

Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.

☐

Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-incluses des mesures d'hygiène habituelles.

Merci de votre collaboration.

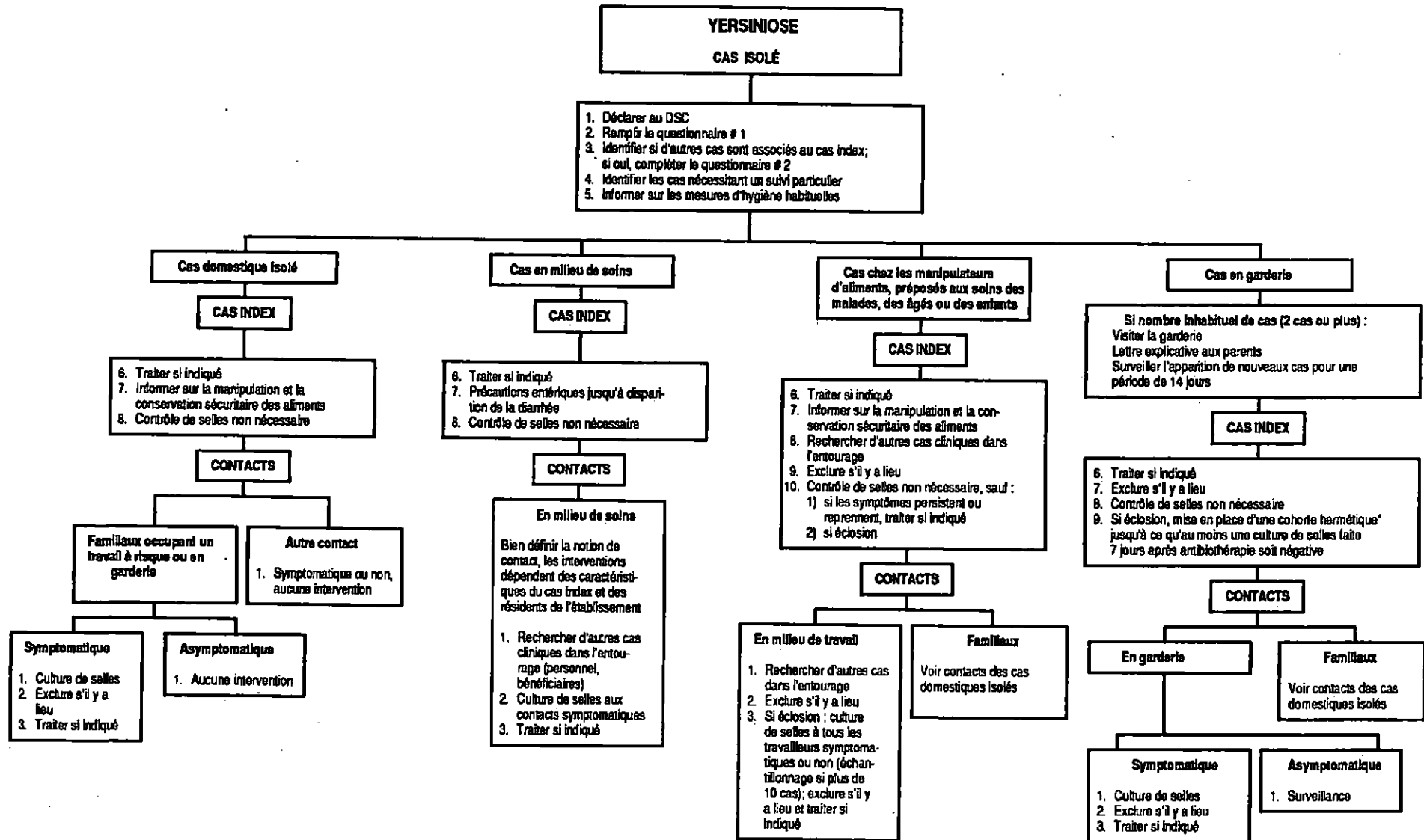
Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

YERSINIOSE

Définition	Maladie entérique causée par une bactérie du genre <i>Yersinia</i> . Il en existe deux types : pseudotuberculosis (6) et enterocolitica (57)
Période d'incubation	Habituellement de 3 à 7 jours, généralement moins de 10 jours
Période de contagiosité	Excrétée dans les selles tout au long de la maladie jusqu'à disparition des symptômes. Peut exister état de porteur chronique
Durée de la maladie	Habituellement moins de 2 semaines
Mode de transmission	Voie fécale-orale Direct : avec des personnes ou animaux infectés Indirect : par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés
Tableau clinique	Diarrhée aiguë (la plus fréquente surtout chez les enfants), douleurs abdominales aiguës (peuvent être confondues avec l'appendicite), diarrhée chronique, possibilité de fièvre, céphalées, pharyngite, anorexie et vomissements
Complications	Surtout chez les femmes adultes, on retrouve un érythème noueux dans 20 à 25 % des cas
Diagnostic	Cas confirmé : isolement de <i>Yersinia enterocolitica</i> dans un échantillon clinique (culture de selles) avec ou sans manifestations Exceptionnellement : hémoculture dans les infections généralisées
Traitement	Spécifique : enterocolitica . gastro-entérite : aucun, sauf chez les patients à risque d'une maladie invasive et/ou pour les cas sévères . extra-intestinale (ex. : bactériémie) . Gentamicine : ≤ 7 jours : 5 mg/kg/24 heures, en 2 doses intramusculaire > 7 jours : 7,5 mg/kg/24 heures, en 3 doses . Chloramphénicol : 75 mg/kg/24 heures, en 4 doses pendant 5 à 7 jours . TMP - SMX : Adulte : TMP 160mg et SMX 800 mg, 2 fois par jour, pendant 5 jours, per os ou intraveineuse Enfant : TMP 5mg et SMX 25 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 5 jours De support : si symptomatique, réhydratation. N.B. Ne pas utiliser d'antidiarrhéique
Pronostic	Taux de mortalité plus élevé chez un hôte immunodéprimé
Prévention	Disposer proprement des vêtements souillés de selles humaines et animales Purifier adéquatement l'eau Protéger l'eau de consommation des selles humaines et animales Insister sur le lavage adéquat des mains avant de manipuler des aliments ou après le contact avec des animaux Préparer adéquatement la nourriture, particulièrement celle qui sera consommée crue Pasteuriser le lait Bien faire cuire les viandes (porc) puisque la réfrigération n'empêche pas complètement la croissance de l'organisme dans les aliments

ARBRE DÉCISIONNEL



* Si une cohorte hermétique ne peut être organisée, cette section de la garderie (nourrissons) devra être fermée.

**Lettre d'information pour les parents des contacts
Yersiniose**

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas de *yersiniose*. Cette maladie est causée par une bactérie et elle se manifeste par de la diarrhée, et peut ressembler à une appendicite. Il peut en outre y avoir de la fièvre et des vomissements.

La maladie peut se transmettre d'une personne à une autre directement ou indirectement par des objets contaminés (jouets). La transmission est favorisée par la présence d'enfants aux couches à cause de la non-acquisition d'habitude d'hygiène à cet âge et de l'habitude de porter des objets à leur bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant et à administrer des antibiotiques.

☐ Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.

☐ Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-incluses des mesures d'hygiène habituelles.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

GIARDIASE

Définition	Infection intestinale causée par le protozoaire flagellé appelé <i>Giardia lamblia</i> . Le parasite existe sous deux formes : le kyste et le trophozoïte
Période d'incubation	De 1 à 4 semaines, en moyenne deux semaines
Période de contagiosité	Elle s'étend sur toute la période de l'infection, c'est-à-dire tant que les kystes (forme infectieuse) sont excrétés dans les selles d'un individu
Durée de la maladie	Peut durer plusieurs mois si non traitée
Mode de transmission	Voie fécale-orale Direct : main-bouche après contact avec les selles d'une personne porteuse Indirect : . par de l'eau contaminée (60 % des éclosions), par des animaux . par contact avec des objets contaminés . rarement par l'ingestion d'aliments contaminés par les selles Sexuel : relation orale-anale N.B. L'inoculation requise pour causer la maladie est aussi petite que 10 kystes et ceux-ci peuvent survivre plusieurs mois dans l'environnement
Tableau clinique	Souvent asymptomatique. La forme trophozoïte apporte : diarrhée intermittente, stéatorrhée, crampes abdominales, balonnement abdominal, selles fréquentes, pâles, grasses et malodorantes, de la fatigue et une perte de poids
Complications	Malabsorption des lipides et des vitamines liposolubles. Dommages aux cellules du duodénum et du jejunum
Diagnostic	Cas confirmé : présence de kystes ou de trophozoïtes de <i>Giardia lamblia</i> dans les selles ou dans des échantillons du petit intestin, avec ou sans manifestations cliniques
Traitement	Il est recommandé de traiter tous les cas <u>symptomatiques</u> de giardiose Spécifique : Quinacrine HCl : Adulte : 100 mg/dose après les repas, 3 fois par jour pendant 5 jours Enfant : 2 mg/kg, 3 fois par jour (maximum 300 mg/24 heures) pendant 5 jours OU Métronidazole : Adulte : 250 mg, 3 fois par jour pendant 5 à 10 jours Enfant : 15-20 mg/kg/24 heures, en 3 doses (maximum 750 mg/24 heures) pendant 5 à 10 jours OU Furazolidone : Enfant : 5-8 mg/kg/24 heures, en 4 doses pendant 7 jours Contre-indication pour Métronidazole : femmes enceintes au 1er trimestre. Aux 2e et 3e trimestres, on traite si les symptômes sont très sévères Les rechutes sont fréquentes. Un suivi à long terme est conseillé ainsi qu'un <u>contrôle 7 semaines post-traitement</u>
Prévention	S'assurer que les sources d'approvisionnement en eau potable soient exemptes de tout bris favorisant une contamination par des selles d'animaux Mesures d'hygiène Informez les milieux à risque sur les modes de transmission et les modes de prévention de cette infection Il n'existe pas de chimioprophylaxie Les voyageurs internationaux devraient être avisés des risques d'infection dans les régions endémiques et des moyens de prévention

ARBRE DÉCISIONNEL

GIARDIASE

CAS ISOLÉ

1. Déclarer au DSC
2. Remplir le questionnaire # 1
3. Identifier si d'autres cas sont associés au cas index; si oui, compléter le questionnaire # 2
4. Identifier les cas nécessitant un suivi particulier
5. Informer sur les mesures d'hygiène habituelles

Cas domestique isolé

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Informer sur la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments
8. Contrôle de selles nécessaire :
 - 1) 7 semaines post-traitement
 - 2) si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

Sexuels

1. Traiter le partenaire sexuel s'il y a eu relation orale-anale même si asymptomatique

Familiaux occupant un travail à risque ou en garderie

Symptomatique

1. Recherche de parasites dans les selles
2. Exclure s'il y a lieu
3. Traiter selon les résultats

Asymptomatique

1. Aucune intervention

Autre contact

Symptomatique

1. Recherche de parasites dans les selles
2. Traiter selon les résultats

Asymptomatique

1. Aucune intervention

Cas en milieu de soins

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Précautions entériques jusqu'à la disparition de la diarrhée
8. Contrôle de selles nécessaire :
 - 1) 7 semaines post-traitement
 - 2) si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

En milieu de soins

Bien définir la notion de contact, les interventions dépendent des caractéristiques du cas index et des résidents de l'établissement

1. Rechercher d'autres cas cliniques dans l'entourage (personnel, bénéficiaires)
2. Recherche de parasites dans les selles aux contacts symptomatiques
3. Traiter selon les résultats

Cas chez les manipulateurs d'aliments, préposés aux soins des malades, des âgés ou des enfants

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Informer sur la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments
8. Rechercher d'autres cas cliniques dans l'entourage
9. Exclure s'il y a lieu
10. Contrôle de selles nécessaire :
 - 1) 7 semaines post-traitement
 - 2) si les symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats
 - 3) si écloison

CONTACTS

En milieu de travail

1. Rechercher d'autres cas dans l'entourage
2. Exclure s'il y a lieu
3. Si écloison : recherche de parasites dans les selles à tous les travailleurs symptomatiques ou non (échantillonnage si plus de 10 cas); exclure s'il y a lieu et traiter selon les résultats

Familiaux

Voir contacts des cas domestiques isolés

Cas en garderie

Si nombre inhabituel de cas (2 cas ou plus) :
Visiter la garderie
Lettre explicative aux parents
Surveiller l'apparition de nouveaux cas dans les 6 semaines suivant la première intervention

CAS INDEX

6. Traiter si indiqué
7. Exclure s'il y a lieu
8. Contrôle de selles nécessaire 7 semaines post-traitement ou si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

En garderie

Symptomatique

1. Recherche de parasites dans les selles
2. Exclure s'il y a lieu
3. Traiter selon les résultats

Familiaux

Voir contacts des cas domestiques isolés

Asymptomatique

1. Surveillance

Lettre aux parents Giardiase

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas de *giardiase*. Cette maladie est causée par un parasite appelé *Giardia lamblia* et se manifeste entre autres, par des selles fréquentes, pâles, graisseuses ou malodorantes, des crampes abdominales, du ballonnement abdominal. La maladie peut durer plusieurs mois si non traitée.

La maladie peut se transmettre par contact avec les selles d'une personne infectée, ou indirectement par des objets contaminés (jouets) qu'un enfant porte à sa bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant et à administrer des antibiotiques.

- ☐ Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.
- ☐ Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-incluses des mesures d'hygiène habituelles.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

AMIBIASE

Définition	Infection intestinale causée par le protozoaire parasite appelé <i>Entamoeba histolytica</i> peut se présenter sous deux formes : le kyste et le trophozoïte
Période d'incubation	De quelques jours à plusieurs mois ou années. Habituellement de 2 à 4 semaines
Période de contagiosité	Pendant la période d'évacuation des kystes dans les selles d'un individu
Durée de la maladie	Peut durer plusieurs années si non traitée
Mode de transmission	Voie fécale-orale Direct : rare Indirect : . Ingestion d'eau contaminée . fruits et légumes crus contaminés, par les mouches, par les mains souillées des manipulateurs d'aliments Sexuel : relation orale-anale
Tableau clinique	Souvent asymptomatique. Manifestations très variées : dysenterie aiguë ou suraiguë accompagnée de fièvre, de trissons, de diarrhée mucoïde ou sanguinolente ou léger malaise abdominal avec diarrhée contenant du sang ou mucus, alternant avec constipation ou rémission. Ulcération périanale
Complications	Abscès du foie (des poumons ou du cerveau) rare
Diagnostic	Cas confirmé : présence de kystes ou de trophozoïtes d' <i>Entamoeba histolytica</i> dans des échantillons cliniques appropriés avec ou sans manifestations cliniques
Traitement	Porteur asymptomatique de kystes : . Diloxanide furate : Adulte : 500 mg TID pendant 10 jours Enfant : 200 mg/kg/jour divisés en 3 doses pendant 10 jours . Iodoquinol : Adulte : 650 mg TID pendant 20 jours Enfant : 20-40 mg/kg/jour divisés en 3 doses pendant 20 jours . Paromomycine : Adulte : 500 mg TID pendant 10 jours Enfant : 30 mg/kg/jour divisés en 3 doses pendant 10 jours Colite aiguë : . Métronidazole* : Adulte : 750 mg TID pendant 5 à 10 jours Enfant : 30-50 mg/kg/jour divisés en 3 doses pendant 5 à 10 jours Abscès hépatique : . Métronidazole* : Adulte : 750 mg TID per os ou intraveineuse pendant 5 à 10 jours Enfant : 30-50 mg/kg/jour divisés en 3 doses pendant 5 à 10 jours L'aspiration chirurgicale de l'abcès peut être nécessaire . Il est préférable que les traitements au métronidazole soient suivis d'un des traitements suggérés pour éliminer l'état porteur asymptomatique de kystes * Contre-indication : femmes enceintes au 1er trimestre pour métronidazole
Pronostic	Bon
Prévention	S'assurer que les sources d'approvisionnement en eau potable et les systèmes d'égouts soient adéquats Mesures d'hygiène habituelles Informar les milieux à risque et les voyageurs internationaux sur les modes de transmission, les modes de prévention de cette infection, manipulation et conservation sécuritaire des aliments

ARBRE DÉCISIONNEL

AMIBIASE

CAS ISOLÉ

1. Déclarer au DSC
2. Remplir le questionnaire # 1
3. Identifier si d'autres cas sont associés au cas index; si oui, compléter le questionnaire # 2
4. Identifier les cas nécessitant un suivi particulier
5. Informer sur les mesures d'hygiène habituelles

Cas domestique isolé

CAS INDEX

6. Traiter
7. Informer sur la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments
8. Contrôle de selles nécessaire :
 - 1) post-traitement
 - 2) si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

Cas en milieu de soins

CAS INDEX

6. Traiter
7. Précautions entériques jusqu'à la disparition de la diarrhée
8. Contrôle de selles nécessaire :
 - 1) post-traitement
 - 2) si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

En milieu de soins

Bien définir la notion de contact, les interventions dépendant des caractéristiques du cas index et des résidents de l'établissement

1. Rechercher d'autres cas cliniques dans l'entourage (personnel, bénéficiaires)
2. Recherche de parasites dans les selles pour les contacts symptomatiques
3. Traiter selon les résultats

Cas chez les manipulateurs d'aliments, préposés aux soins des malades, des âgés ou des enfants

CAS INDEX

6. Traiter
7. Informer sur la manipulation et la conservation sécuritaire des aliments
8. Rechercher d'autres cas cliniques dans l'entourage
9. Exclure s'il y a lieu
10. Contrôle de selles nécessaire :
 - 1) post-traitement
 - 2) si les symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats
 - 3) si écloSION

CONTACTS

En milieu de travail

1. Rechercher d'autres cas dans l'entourage
2. Exclure s'il y a lieu
3. Si écloSION : recherche de parasites dans les selles à tous les travailleurs symptomatiques ou non (échantillonnage si plus de 10 cas); exclure s'il y a lieu et traiter selon les résultats

Familiaux

Voir contacts des cas domestiques isolés

Cas en garderie

Si nombre inhabituel de cas (2 cas ou plus) :
Visiter la garderie
Lettre explicative aux parents
Surveiller l'apparition de nouveaux cas dans les 8 semaines suivant la première intervention

CAS INDEX

6. Traiter
7. Exclure s'il y a lieu
8. Contrôle de selles nécessaire post-traitement, si symptômes persistent ou reprennent, traiter selon les résultats

CONTACTS

En garderie

Symptomatique

1. Recherche de parasites dans les selles
2. Exclure s'il y a lieu
3. Traiter selon les résultats

Familiaux

Voir contacts des cas domestiques isolés

Asymptomatique

1. Surveillance

Sexuels

1. Traiter le partenaire sexuel s'il y a eu relation orale-anales même si asymptomatique

Familiaux occupant un travail à risque ou en garderie

Symptomatique

1. Recherche de parasites dans les selles
2. Exclure s'il y a lieu
3. Traiter selon les résultats

Asymptomatique

1. Aucune intervention

Autre contact

Symptomatique

1. Recherche de parasites dans les selles
2. Traiter selon les résultats

Asymptomatique

1. Aucune intervention

Lettre aux parents Amibiase

Lieu et date _____

Chers parents,

Présentement, il y a à la garderie un nombre inhabituel de cas d'amibiase. Cette maladie est causée par un parasite appelé *Entamoeba histolytica* et se manifeste par des selles fréquentes contenant du mucus ou du sang, accompagnées de fièvre, ou des crampes abdominales légères accompagnées de diarrhée, alternant avec constipation ou rémission. Certaines personnes peuvent être porteuses de la bactérie sans présenter de symptômes. La maladie peut durer plusieurs mois même des années si non traitée.

La maladie peut se transmettre par contact avec les selles d'une personne infectée, ou indirectement par des objets contaminés (jouets) qu'un enfant porte à sa bouche.

Le traitement consiste à réhydrater l'enfant et à administrer des antibiotiques.

☐

Votre enfant présente des symptômes compatibles avec cette maladie. Nous vous demandons de consulter un médecin.

☐

Si votre enfant ou un membre de votre famille présentent des symptômes dans les jours qui suivent, nous vous demandons de consulter le médecin.

Vous trouverez ci-incluses des mesures d'hygiène habituelles.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE OU HYDRIQUE

Les maladies transmises par l'eau résultent généralement de l'ingestion d'eau ou de glace contaminées, ou encore du contact avec des agents étiologiques présents dans l'eau; dans ce dernier cas, l'exposition se fera par la baignade, le pataugeage, l'inhalation ou l'exposition cutanée.

Un aliment contenant une quantité suffisante de contaminants provoquera lui aussi des problèmes de santé s'il est ingéré. De plus, certaines plantes sont intrinsèquement toxiques pour l'homme, et certains animaux comestibles contiennent des toxines ou des parasites également nuisibles à l'homme.

Les manifestations cliniques de ces maladies vont de l'inconfort léger aux réactions plus sérieuses et même à la mort, selon l'agent causal, la quantité de micro-organismes pathogènes, la concentration des produits toxiques, et la réaction individuelle des personnes en cause. Des infections asymptomatiques se produisent aussi. À l'échelle mondiale, les problèmes de santé reliés à l'eau ou aux aliments demeurent la cause principale de décès de plusieurs dizaines de millions de personnes par année.

Les maladies transmises par l'eau ou les aliments peuvent être de nature aiguë (s'il y a ingestion ou contact avec une dose suffisante de micro-organismes ou de produits toxiques), ou de nature chronique (si l'ingestion de produits chimiques toxiques s'effectue à dose trop faible pour provoquer une maladie aiguë, mais de façon fréquente et prolongée). Les épisodes de maladies aiguës seront en général facilement décelables, alors que les maladies chroniques ou subcliniques poseront beaucoup plus de difficultés.

Les modes de manifestation de ces maladies varieront quelque peu, mais la plupart présenteront des symptômes gastro-intestinaux. On pourra soupçonner la présence de produits ou d'organismes différents selon la prédominance de symptômes du tractus gastro-intestinal supérieur (nausées et vomissements) ou inférieur (crampes abdominales et diarrhée). De même, la durée de la période de latence (ou d'incubation) pourra orienter les recherches vers certains coupables plutôt que d'autres.

Les symptômes peuvent aussi toucher d'autres systèmes, comme les systèmes respiratoire (douleur à la gorge et difficultés respiratoires diverses), neurologique (troubles visuels, engourdissements et fourmillements, paralysie), ou immunitaire (rougeurs, démangeaisons cutanées). Enfin, des symptômes et signes d'infection généralisée (fièvre, frissons, malaises, douleurs) permettront encore d'orienter le diagnostic préliminaire vers d'autres types de contaminants. Dans toutes ces manifestations, la période d'incubation sera importante comme élément supplémentaire d'orientation.

La surveillance et le contrôle des maladies transmises par l'eau ou par les aliments comportent quelques étapes que nous énumérons :

- la connaissance rapide des épisodes de maladies ou symptômes possiblement reliés à l'eau ou à des aliments;
- l'investigation rapide et complète de ces épisodes;
- l'interprétation des données de ces enquêtes;
- la diffusion des résultats des enquêtes et de leurs conclusions;
- la présentation de mesures correctives et préventives.

Les objectifs des enquêtes épidémiologiques sont de déterminer le nombre (s'agit-il d'un cas isolé ou d'une éclosion), la distribution et la sévérité des cas, de déterminer si l'eau ou les aliments sont responsables de la transmission de l'agent causal, de préciser la source de l'eau ou des aliments contaminés, de déterminer la source et la nature de l'agent causal, et de mettre en lumière les facteurs ayant contribué à l'introduction et à la présence de l'agent causal dans la source d'eau ou d'aliments.

Dans certains cas, de telles enquêtes permettront de prendre des mesures de contrôle pour empêcher la dissémination de la maladie et pourront orienter le traitement de manière plus précise. Ainsi, on pourra interdire la consommation d'eau pendant certaines périodes, ou faire cesser la vente et la distribution de certains aliments ou de certains lots d'aliments mis en conserve. On aura à détruire certains aliments pour éviter qu'ils ne soient réintroduits dans la chaîne alimentaire, surtout s'il s'agit d'une contamination chimique ou radioactive. Cependant, l'utilité principale de ces enquêtes demeure les connaissances acquises qui permettront d'éviter la répétition de tels épisodes par la prise de mesures préventives adéquates par les autorités publiques concernées, par le public en général, ou par certains groupes particuliers de travailleurs ou d'entreprises.

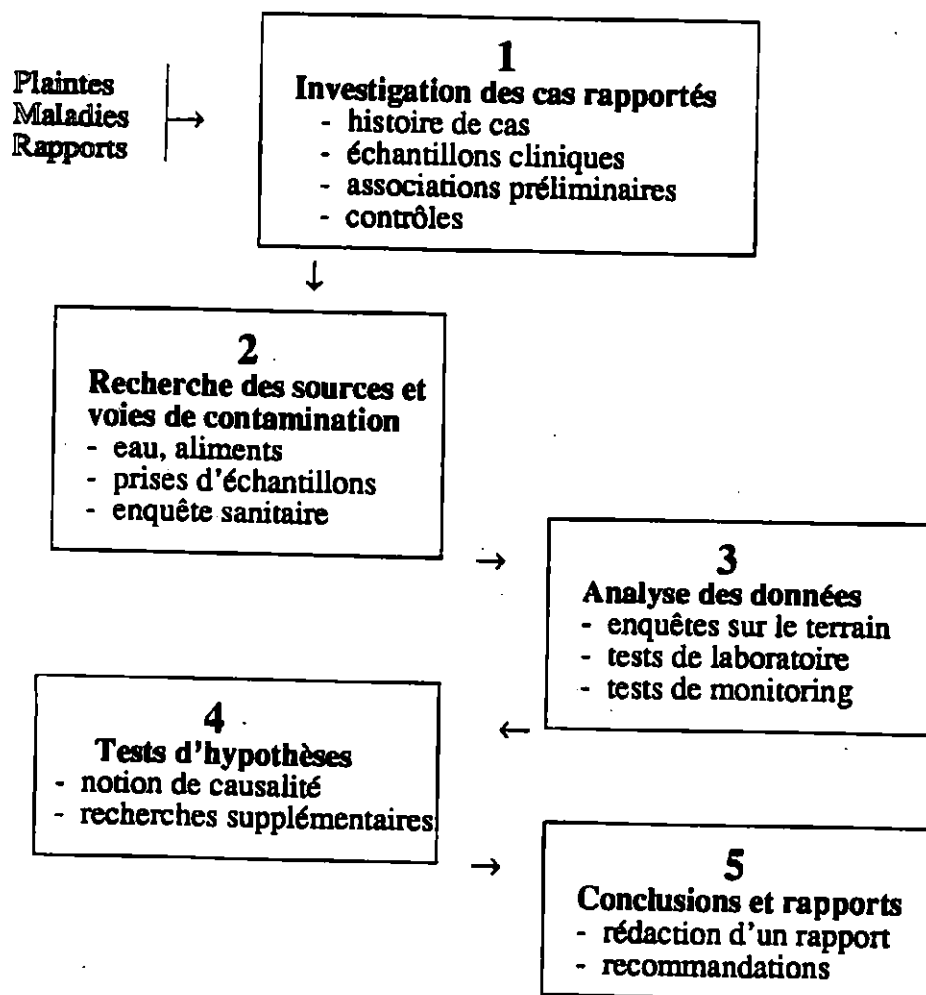
Les principes (illustrés dans les étapes d'une enquête, figure 1) demeurent toujours les mêmes peu importe la raison ayant déclenché la démarche. Ce sont les questionnaires et les arbres décisionnels qui peuvent changer selon le type de problème déclaré au DSC. En effet, dans ce document nous avons prévu des outils spécifiques pour des situations particulières. Plusieurs situations peuvent être portées à l'attention du DSC et nécessiter des interventions appropriées, par exemple :

- des infections entériques, c'est-à-dire un résultat de laboratoire mettant en évidence un agent pathogène (cette situation est traitée à la section jaune);
- une ou des personnes ayant des symptômes gastro-intestinaux suggérant une intoxication alimentaire ou hydrique (cette situation est traitée à la section bleue);

- une ou des personnes ayant des symptômes gastro-intestinaux suggérant une intoxication paralysante aux mollusques (cette situation est traitée à la section bleue).

Les objectifs spécifiques de surveillance et de contrôle sont repris pour chacun de ces protocoles. Cependant, ils s'inscrivent dans un cadre de référence beaucoup plus large que nous reproduisons ici pour votre information. Cela peut sembler ardu et complexe à première vue, mais il importe de se rappeler que les enquêtes sont supervisées étroitement par les professionnels du DSC et il vous sera indiqué au fur et à mesure les étapes à franchir de même que le type de questionnaire à utiliser.

Figure 1
Les 5 principales étapes d'une enquête



Source : Gosselin, Pierre, Fortin, Christian. Épidémies d'origine hydrique et alimentaire.
Les publications du Québec, 1989.

**CADRE DE RÉFÉRENCE
D'UNE ÉPIDÉMIE D'ORIGINE ALIMENTAIRE OU HYDRIQUE**

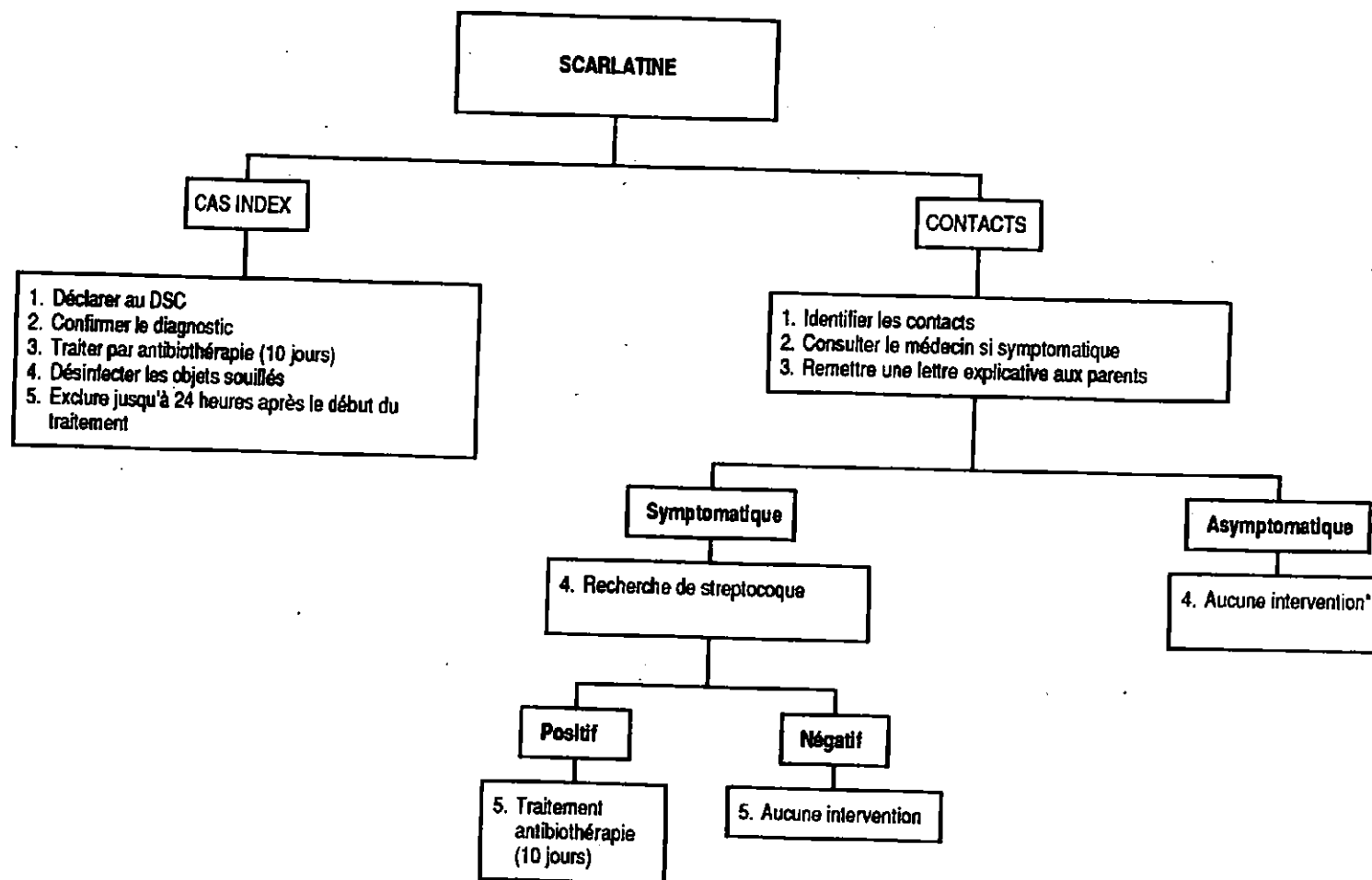
SCARLATINE

Définition	Infection de la gorge accompagnée d'un rash causée par le streptocoque bêta-hémolytique du groupe A produisant une toxine érythrogénique
Période d'incubation	1 à 5 jours
Période de contagiosité	Si traitée : dépasse rarement 24 heures après le début du traitement Si non traitée : habituellement 10 à 21 jours mais l'individu peut devenir porteur pour une période variable
Durée de la maladie	Rarement plus de 7 jours
Mode de transmission	Contact direct : gouttelettes du nasopharynx d'une personne infectée ou porteuse Contact indirect : rare. Les épidémies peuvent être causées par l'ingestion d'aliments contaminés
Tableau clinique	Fièvre élevée, pharyngite ou amygdalite avec ou sans pus, nausées, vomissements, langue framboisée, adénopathies cervicales et érythème fin blanchissant sous la pression (cou, poitrine, plis axillaires, coudes, aines, face interne des cuisses, sauf au visage). L'éruption diminue en une semaine et on observe une desquamation
Complications	Le rhumatisme articulaire aigu et la glomérulonéphrite aiguë
Diagnostic	Cas confirmé : manifestations cliniques compatibles et isolement d'un streptocoque bêta-hémolytique du groupe A
Traitement	Spécifique : • Pénicilline V per os pendant 10 jours (importance de maintenir le traitement 10 jours) • Si allergie à la pénicilline utiliser érythromycine pendant 10 jours De support : • Antipyrétiques (acétaminophène) si fièvre éviter AAS
Pronostic	Bon en général
Prévention	Éducation sanitaire : • Pasteurisation du lait • Exclure les manipulateurs d'aliments symptomatiques et infectés jusqu'à 24 heures après le début du traitement • Réfrigération adéquate des aliments (ex. : oeufs cuits durs) • Asepsie stricte en obstétrique (pré, per et postnatale) face aux personnes qui présentent des infections respiratoires ou cutanées • Mode de transmission : l'importance de poursuivre l'antibiothérapie au complet pour éliminer l'état de porteur

PROTOCOLE D'INTERVENTION Scarlatine

<u>CAS INDEX</u>	<u>CONTACT</u>	<u>MESURE EN CAS D'ÉCLOSION</u>	<u>INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE</u>
• Déclarer au DSC • Confirmer le diagnostic avec le médecin en se basant sur les symptômes et la recherche bactériologique • Traiter par antibiothérapie ; importance de la maintenir 10 jours • Désinfecter les objets souillés • Exclure jusqu'à 24 heures après le début du traitement, de l'école, de la garderie et du travail (pour les manipulateurs d'aliments et les préposés aux soins) • B. Si plusieurs cas simultanés, penser à une source commune de contamination alimentaire	• Identifier les contacts • Surveiller l'apparition de symptômes et diriger vers le médecin afin d'effectuer la recherche de streptocoque bêta-hémolytique du groupe A avant traitement • Remettre une lettre explicative aux parents N.B. Si un cas index développe une complication non suppurative (RAA ou glomérulonéphrite aiguë) et seulement dans ce cas, une recherche de streptocoque bêta-hémolytique du groupe A pourra être faite auprès de tous les contacts symptomatiques ou non. Tous les contacts chez qui on retrouvera de ce streptocoque seront traités	• Trouver la source et le mode de contamination : - selon la distribution des cas en fonction du temps, du lieu, des circonstances, on déterminera s'il s'agit d'une personne ou d'un aliment - rechercher un individu qui présente une infection aiguë ou un état de porteur chronique (au niveau du nez, de la gorge ou de la région périanale) - si plusieurs cas simultanés, investiguer rapidement et penser à une contamination par le lait ou un autre aliment • Identifier l'agent pathogène	Contact Rechercher les contacts familiaux, scolaires, en milieu de garde, sociaux ou autres, c'est-à-dire les personnes de la famille et du même groupe que le cas index (ex. : classes) qui ont été en contact avec le cas index durant les 5 jours précédant l'apparition des symptômes

ARBRE DÉCISIONNEL



* Si le cas index développe une complication (RAA ou glomérulonéphrite aiguë), une recherche de streptocoque sera faite à tous les contacts symptomatiques ou non. Tous les contacts chez qui l'on retrouvera du streptocoque bêta-hémolytique du groupe A seront traités.

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE
Scarlatine

PARTIE 1

Cas Index Nom _____ Prénom _____
 Adresse _____ Nom du père (et/ou mère et/ou tuteur) _____
 Téléphone _____ (résidence) _____ (travail) _____
 Date de naissance _____ Nom du médecin traitant _____
 Date début maladie _____ Diagnostic _____
 Symptômes _____

 Prélèvement _____ Complications _____
 Date de vaccination _____ Exclusion ☐ oui ☐ non Lettre envoyée aux parents ☐ oui ☐ non
 Nombre de contacts _____ Commentaires : _____

PARTIE 2 (N.B. N'utiliser cette 2e partie qu'en cas de complications : RAA ou glomérulonéphrite aiguë)

Contacts

- ☐ familiaux
- ☐ milieux de garde
- ☐ milieux de travail/école
- ☐ milieux de soins
- ☐ sociaux et/ou intimes

Identification				Collecte de données				Intervention							
Nom et prénom	Téléphone	Date de naissance	Âge	Date du dernier contact	Symptomatique		Poids kg enfant	Référence médicale		Recherche streptocoque		Traitement antibiop.		Commentaires	
					Oui	Non		Oui	Non	+	-	Oui	Non		

**Lettre d'information pour les parents des contacts
Scarlatine**

Lieu et date _____

Chers parents,

Il y a actuellement (à la garderie, à l'école, etc.) une ou des personnes souffrant d'une infection à streptocoque. Voici quelques informations sur cette maladie.

Symptômes :

Fièvre souvent élevée, maux de gorge, ganglions, nausées et vomissements dans les cas les plus sévères. Une éruption s'ajoute à la pharyngite, c'est la scarlatine. Ces symptômes apparaissent de 1 à 5 jours après le contact avec le microbe.

Diagnostic :

Doit se faire par le prélèvement des sécrétions de la gorge afin d'identifier le microbe en cause (le streptocoque).

Traitement :

Si ce microbe est présent dans les sécrétions, le traitement sera soit un antibiotique oral (habituellement pénicilline) à prendre pendant 10 jours ou une injection de pénicilline. Ce traitement vise à prévenir des maladies plus graves telles que le rhumatisme articulaire aigu (RAA ou fièvre rhumatismale) qui peut atteindre les valvules du cœur.

Si votre enfant manifeste l'un ou l'autre des symptômes ci-haut mentionnés, gardez-le à la maison, prévenez la garderie, l'école, etc. et contactez votre médecin ou votre CLSC/centre de santé.

Votre enfant pourra retourner à la garderie ou à l'école ou autre, 24 heures après le début du traitement avec des antibiotiques.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

P.S. Vous pouvez présenter cette feuille d'information à votre médecin.

TUBERCULOSE

DÉFINITIONS ET CONCEPTS

Tuberculose-infection

La tuberculose-infection correspond à la présence asymptomatique de bacilles tuberculeux dans l'organisme. Cette présence se traduit habituellement par une hypersensibilité à la tuberculine qui peut être mise en évidence par l'épreuve de Mantoux (PPD) qui devient significative de deux à douze semaines après l'infection. Il n'y a cependant aucune preuve radiologique ou microbiologique de croissance bacillaire active.

La tuberculose-infection, lorsqu'elle est observée, n'est pas à déclaration obligatoire.

Tuberculose-maladie

La tuberculose-maladie correspond, après une phase de latence pouvant varier de quelques semaines à plusieurs années, à la multiplication des bacilles tuberculeux dans un des foyers d'implantation et à la réponse tissulaire qui s'ensuit.

Ce stade s'accompagne le plus souvent de symptômes et de signes cliniques, d'anomalies radiologiques et de la présence de *Mycobacterium tuberculosis* dans les spécimens biologiques. Un patient avec une tuberculose-infection a un risque de 10% de faire une tuberculose-maladie au cours de sa vie (5% dans les deux années qui suivent l'acquisition de l'infection, 5% par la suite).

La tuberculose-maladie est non seulement à déclaration obligatoire, mais aussi à traitement obligatoire.

Nouveau cas

Si la personne n'a pas d'histoire connue de tuberculose évolutive antérieure.

Récidive

Si la personne raconte une histoire précise de tuberculose évolutive antérieure traitée.

Cas index

Le terme «cas index» renvoie au cas de tuberculose-maladie déclaré à la Direction de la santé publique (DSP) et justifiant l'amorce d'une enquête épidémiologique.

Cas source

Le cas source désigne un cas de tuberculose-maladie pouvant être à l'origine du cas index, lorsqu'on a de bonnes raisons de croire que ce dernier a été infecté très récemment (ex.: le cas index est un très jeune enfant).

Contact étroit

Est considérée comme contact étroit toute personne qui, régulièrement, plusieurs heures par jour et pendant une période de temps prolongée, au domicile ou dans d'autres milieux (au travail, à l'école, au cours d'activités sociales), a partagé les mêmes lieux qu'un cas de tuberculose-maladie d'origine pulmonaire ou laryngée, au moment où ce dernier était contagieux.

Approche concentrique

Approche d'investigation des contacts préconisée lorsque le cas index est très contagieux (frottis positif ou tuberculose laryngée). L'investigation peut être élargie aux contacts moins exposés s'il y a évidence de transmission aux contacts étroits (1^{er} cercle de contacts). Si évidence de transmission dans ce nouveau cercle, l'investigation sera élargie aux contacts encore moins exposés.

Chimioprophylaxie

La chimioprophylaxie est le traitement médicamenteux qu'on administre à une personne chez qui la tuberculose-infection est mise en évidence ou soupçonnée et avant qu'elle ne soit atteinte d'une tuberculose-maladie. L'isoniazide a une efficacité de 93% pour un traitement de 12 mois et de 75% pour un traitement de 6 mois.

Traitement curatif

Le traitement curatif est le traitement médicamenteux qu'on administre à une personne souffrant de tuberculose-maladie en vue d'obtenir sa guérison. En général, le traitement dure 6 mois (3 antituberculeux pendant 2 mois, suivi de 2 antituberculeux pendant 4 mois)

Contagiosité

De façon générale, seuls les patients atteints de tuberculose pulmonaire ou de tuberculose laryngée peuvent transmettre l'infection tuberculeuse. Le degré de contagiosité est en lien direct avec la quantité de bacilles acido-alcoolo-résistants observés à l'examen microscopique des expectorations ou du liquide obtenu par lavage bronchique. S'il présente un frottis positif, le patient sera considéré comme beaucoup plus contagieux qu'un patient avec frottis négatif. Lorsque le frottis et la culture sont négatifs, la contagiosité est minimale.

La contagion diminue après quelques jours d'un traitement efficace et persiste rarement après une ou deux semaines.

Mode de transmission

Le bacille tuberculeux se transmet par les microgouttelettes respiratoires produites par une personne atteinte de tuberculose pulmonaire ou laryngée lorsque celle-ci tousse, éternue, crie, chante, etc. C'est seulement en inhalant ces fines particules infectées en suspension dans l'air qu'une personne vivant dans l'entourage d'un cas de tuberculose-maladie peut s'infecter et non par l'intermédiaire d'un objet contaminé.

Protection respiratoire

Dans les deux semaines qui suivent le début du traitement:

- rester à la maison;
- porter un masque chirurgical si doit sortir dans des espaces fermés, le changer aux 30 minutes;
- se couvrir la bouche lors de la toux ou des éternuements;
- cracher dans un mouchoir et le jeter dans une poubelle fermée;
- bien aérer les pièces;
- limiter les visites.

Ces mesures sont en général suffisantes. Dans certains cas, des mesures supplémentaires pourraient être recommandées par la Direction de la santé publique ou le médecin traitant, en fonction de la contagiosité du cas.

990407

DÉMARCHE AUPRÈS DU CAS DE TUBERCULOSE

NOM DU CAS : _____

ÉTABLIR UNE RELATION DE CONFIANCE ET OFFRIR LE SOUTIEN NÉCESSAIRE AU MILIEU

	FAIT	NON FAIT	N/A*
1. Compléter le questionnaire d'enquête auprès du cas.	☐	☐	☐
2. Aborder les points suivant et faire l'enseignement nécessaire :			
➤ compréhension de la maladie;	☐	☐	☐
➤ importance du traitement et du suivi;	☐	☐	☐
➤ transmission de la tuberculose.	☐	☐	☐
3. Identifier les facteurs pouvant influencer la fidélité au traitement, <u>encercler</u> : toxicomanie, alcoolisme, itinérance, problèmes psychiatriques, déficience intellectuelle, manque de soutien social, relation difficile, effets indésirables, difficulté culturelle.	☐	☐	☐
4. Remettre les dépliants suivant « La tuberculose » et « Vous prenez des médicaments contre la tuberculose ».	☐	☐	☐
5. Relance (fidélité au traitement et aux rendez-vous avec le médecin, support au patient et à son entourage).			
➤ après un mois, date : _____	☐	☐	☐
➤ aux 3 mois, date : _____	☐	☐	☐
_____	☐	☐	☐
6. Si problème de fidélité au traitement, discuter avec la DSP des mesures à prendre.	☐	☐	☐

DÉMARCHE AUPRÈS DES CONTACTS

MOTIVER LA PERSONNE À COLLABORER À L'INVESTIGATION

	FAIT	NON FAIT	N/A*
<u>CAS NON CONTAGIEUX</u>			
1. Déterminer avec la DSP s'il y a investigation des contacts.	☐	☐	☐
2. Établir une procédure avec la DSP afin de retrouver la source si le cas-index a moins de 12 ans.	☐	☐	☐

* N/A : NON APPLICABLE

	FAIT	NON FAIT	N/A*
CAS CONTAGIEUX			
1. Déterminer avec la DSP, l'exhaustivité de la démarche : ➤ contacts étroits seulement; ➤ approche concentrique.	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
2. Établir la liste complète des contacts potentiels avec le patient.	☐	☐	☐
3. Déterminer avec la DSP les contacts à investiguer.	☐	☐	☐
4. S'il y a lieu, discuter avec la DSP de l'approche dans un milieu particulier (école travail...). Évaluer l'impact du diagnostic et la pertinence d'intervenir dans le milieu.	☐	☐	☐
5. Rejoindre les contacts identifiés en priorisant les enfants de moins de 18 ans et les immunosupprimés.	☐	☐	☐
6. Expliquer le but de l'investigation aux contacts et remettre le dépliant sur le PPD.	☐	☐	☐
7. Compléter le questionnaire « contact étroit » pour chacun et faire le PPD.	☐	☐	☐
8. Référer le plus tôt possible les contacts étroits âgés de moins de 18 ans ou VIH positifs chez leur médecin sans attendre le résultat du PPD.	☐	☐	☐
9. Référer à leur médecin, les contacts étroits ayant un PPD significatif (1 ^{er} ou 2 ^e PPD $\geq$ 5 mm) avec les outils.	☐	☐	☐
10. Si l'approche concentrique est envisagée, informer la DSP dès que les résultats du 1 ^{er} PPD pour le groupe « 1 ^{er} cercle » sont disponibles afin de décider de l'indication d'élargir au 2 ^e cercle.	☐	☐	☐
11. Relancer les contacts (4-8 semaines) après la référence chez leur médecin pour savoir si l'INH a été prescrit et la durée de la chimioprophylaxie s'il y a lieu.	☐	☐	☐

* N/A : NON APPLICABLE

Ce qui doit être retourné à la DSP

1. Le questionnaire d'enquête auprès du cas un mois après le signalement.	☐ date : ____/____/____
2. Le questionnaire d'enquête auprès du cas à la fin de l'enquête (1 an après le signalement).	☐ date : ____/____/____
3. La liste « sommaire des contacts » à la fin de l'enquête.	☐ date : ____/____/____

INFORMATIONS GÉNÉRALES : PPD SIGNIFICATIF ET CHIMIOPROPHYLAXIE

Les implications d'un PPD significatif

- Chez un contact étroit d'un cas de tuberculose contagieuse, on considère qu'un PPD significatif est dû à une tuberculose-infection quelle que soit l'histoire antérieure de BCG.
- La tuberculose-infection correspond à la présence asymptomatique de bacilles tuberculeux dans l'organisme sans preuve radiologique ou microbiologique de croissance active.
- Un patient avec un PPD significatif a un risque de 10% de faire une tuberculose-maladie au cours de sa vie (5 % dans les deux années qui suivent l'acquisition de l'infection, 5 % par la suite).
- Chez un patient qui n'a pas eu de PPD dans le passé, il est difficile de dire si la réaction significative révélée suite à un contact récent est secondaire à ce contact (infection récente) ou à une infection ancienne. Dans certains groupes où la prévalence de PPD significatif est élevée (ex. personnes âgées dans la communauté : 20%, personnes âgées en centre d'accueil : 40%) l'interprétation peut être difficile.

La chimioprophylaxie

- Malgré les considérations mentionnées plus haut, une chimioprophylaxie à l'isoniazide est recommandée quel que soit l'âge du contact.
- L'efficacité de la prophylaxie est de 93 % pour un traitement de 12 mois et de 75 % pour un traitement de 6 mois.
- L'effet indésirable le plus fréquent de l'INH est l'hépatite médicamenteuse, risque qui augmente avec l'âge (5% après l'âge de 65 ans).
- L'hépatite est réversible si l'INH est cessé avant que le taux de transaminases ne dépasse 4 à 5 fois les valeurs normales.
- Selon le programme de gratuité des médicaments pour la chimioprophylaxie de la tuberculose, l'ordonnance verbale ou écrite devra mentionner l'indicateur 2L.

Situations particulières

- Chez les personnes âgées de 65 ans et plus, certains médecins préfèrent ne pas donner d'INH et intervenir seulement si la personne développe des symptômes de tuberculose. Leur décision repose sur la difficulté à interpréter le résultat du PPD dans ce groupe d'âge (contact ancien, BCG ou infection récente?) et sur le risque d'hépatite médicamenteuse liée à l'INH.
- Chez la femme enceinte, la chimioprophylaxie sera retardée après l'accouchement (exceptions : infection concomitante par le VIH, contact étroit d'un cas de tuberculose fortement contagieux).
- Si votre patient refuse la chimioprophylaxie ou que vous décidez de ne pas en prescrire, il est recommandé de l'informer du risque de développer une tuberculose active, des symptômes qui y sont associés et de l'importance de consulter rapidement si ces symptômes apparaissent.

SUIVI DES CONTACTS SOUS CHIMIOPROPHYLAXIE

1. CHIMIOPROPHYLAXIE RECOMMANDÉE

Médicament recommandé :	Isoniazide (INH)
Posologie :	300 mg/jour pour l'adulte. 10 mg/kg/jour pour l'enfant (dose maximale 300 mg/jour) sous forme de comprimés ou de sirop.
Durée du traitement préventif :	Chez l'adulte, six mois au minimum (idéalement un an). Chez l'enfant, neuf mois. Pour les personnes infectées par le VIH, un an au minimum.
Effets indésirables les plus fréquents :	Hépatite *, allergie.
Effets indésirables moins fréquents :	Névrite périphérique, perte de mémoire, arthralgie, psychose, convulsions.

* Le risque d'une hépatite au cours d'une chimioprophylaxie est : très rare avant l'âge de 20 ans; moins de 1 % entre 20 et 35 ans; 1 à 3 % entre 35 et 65 ans; 5 % et plus chez les plus de 65 ans.

L'hépatite est réversible si l'INH est cessée avant que le taux de transaminases ne dépasse 4 à 5 fois les valeurs normales.

2. SUIVI RECOMMANDÉ

- Visite médicale initiale, puis après un mois, 3 mois et 6 mois si le patient saisit bien les effets indésirables de la médication et semble fidèle au traitement; sinon visites plus rapprochées.
- Appel téléphonique au patient une fois par mois, entre les visites médicales (en particulier pour les patients plus à risque comme les enfants de ≤ 4 ans, les personnes VIH positives).
- Radiographie pulmonaire au début et au besoin par la suite.
- Dosage des transaminases hépatiques au début pour les patients de 35 ans et plus. Pour les 50 ans et plus, répéter après un mois et aux 2 mois par la suite. Pour les 35 à 49 ans, répéter après un mois et sur indication clinique par la suite. Pour les moins de 35 ans, ce test est recommandé en présence de facteurs de risque (alcoolisme par exemple).

TUBERCULOSE

Définition	La <u>tuberculose-infection</u> ou simple primo-infection est l'implantation tuberculeuse chez l'humain sans manifestation de maladie. La tuberculose-infection se traduit, en phase allergique, par l'apparition d'une hypersensibilité à la tuberculine La <u>tuberculose-maladie</u> représente une réponse tissulaire de l'hôte qui se traduit par la présence de signes et de symptômes cliniques, avec ou sans anomalies radiologiques, la culture bactérienne pouvant être positive ou négative (la tuberculose-maladie est à déclaration obligatoire) Dans les cas plus rares où la tuberculose-maladie survient en même temps que la primo-infection, on parlera d'une <u>tuberculose primaire</u>. Cette condition survient plus fréquemment chez l'enfant
Période d'incubation	Pour la primo-infection (2 à 12 semaines), soit le temps à la cutiréaction tuberculinique de se manifester. La tuberculose-maladie peut se manifester aussi tardivement qu'après un siècle
Période de contagiosité	Un client est considéré contagieux : · s'il présente des bacilles de Koch à l'examen direct des expectorations (trottis positif ou Ziehl positif) Un client n'est pas considéré contagieux : · s'il ne présente pas de bacilles de Koch à l'examen direct des expectorations (trottis négatif ou Ziehl négatif), même si la culture est positive pour le <i>M. tuberculosis</i> · s'il fait une tuberculose exclusivement extra-pulmonaire; en effet, la tuberculose extra-pulmonaire n'est pas contagieuse à moins que des BK puissent être aérosolisés (ex: traitement au jet d'eau d'une plaie contenant des BK) · s'il est traité avec une médication reconnue et que ce traitement est bien administré depuis 3 semaines (même s'il présente des BK à l'examen direct)
Mode de transmission	Le bacille de la tuberculose se transmet d'une personne à l'autre dans d'infimes gouttelettes d'humidité produites par la toux, l'éternuement, etc. Les particules les plus lourdes tombent sur le sol. Toutefois, les petites particules s'évaporent rapidement, laissant des "noyaux de gouttelettes" qui restent indéfiniment en suspension dans l'air et que les courants d'air transportent. Il faut, pour que la transmission soit complète, que ces noyaux de gouttelettes chargés de bacilles soient inhalés dans les poumons et s'y implantent. Règle générale, seules les particules de moins de cinq microns de diamètre peuvent pénétrer dans les poumons. Les bacilles qui ne se retrouvent pas en suspension dans l'air mais sur les surfaces de l'environnement, même vivants, ne sont pas contagieux
Tableau clinique	Enrouement, toux, expectorations, dyspnée, hémoptysie, fatigue, fièvre, perte d'appétit, perte de poids, douleurs à la poitrine, sudations nocturnes et autres. Peut se présenter sous plusieurs formes : tuberculose pulmonaire, miliaire, méningite, lymphadénite, rénale, génitale, musculo-squelettique, surrénalienne et autres
Diagnostic	Cas confirmé : manifestations cliniques ou pathologiques compatibles avec la tuberculose-maladie et isolement du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, c'est-à-dire <i>M. tuberculosis</i>, <i>M. bovis</i> (excluant la souche BCG), ou <i>M. africanum</i> Cas clinique : en l'absence d'une identification microbienne, les 4 éléments suivants sont présents : · on a complété tous les examens de diagnostic (investigation bactériologique complète, tuberculinique et radiologique) · l'infection tuberculeuse est mise en évidence (c'est-à-dire épreuve tuberculinique significative, examen pathologique de biopsie ou de post mortem...) · s'il s'agit d'une tuberculose pulmonaire, la radiographie pulmonaire est suggestive d'une tuberculose-maladie avec amélioration ou aggravation, pouvant s'accompagner de signes cliniques de la maladie en évolution · une thérapie antituberculeuse adéquate a été administrée. Nouveau cas et rechute (cas réactive) : un cas de tuberculose (cas confirmé ou cas clinique) doit être classé comme suit : · nouveau cas : cas de tuberculose-maladie sans antécédent connu de tuberculose-maladie antérieure · rechute (cas réactivé) : cas de tuberculose-maladie avec histoire connue de tuberculose-maladie antérieure
Traitement	Un <u>traitement préventif</u> vise à éviter qu'une personne exposée et infectée au <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ne développe une tuberculose-maladie. Ce type de traitement est aussi appelé chimioprophylaxie (Annexe 1) Un <u>traitement curatif</u> vise à guérir une personne atteinte de tuberculose-maladie (Annexe 6)
Prévention	Les mesures de prévention et de protection reconnues pour la tuberculose sont : · l'amélioration des conditions de vie · les mesures applicables au milieu (ex. : ventilation, isolement respiratoire) · le dépistage avec le test de Mantoux appliqué à certains groupes à risque · la chimioprophylaxie pour les personnes ayant un test de Mantoux significatif ou une conversion tuberculinique récente · la protection des contacts étroits (significatifs) d'un cas de tuberculose · le traitement adéquat des cas de tuberculose contagieuse N.B. L'utilisation du BCG n'est en général plus recommandé au Québec, sauf de façon exceptionnelle pour quelques groupes particuliers (voir protocole d'immunisation du Québec)

PROTOCOLE D'INTERVENTION TUBERCULOSE

CAS INDEX

- Déclarer à la Direction régionale de la santé publique
- Confirmer le diagnostic, la forme de tuberculose et la classe (nouveau cas ou rechute)
- Traiter avec la médication recommandée à l'annexe 1
- Déterminer la contagiosité
- Isoler et exclure du milieu de travail, scolaire ou de garde jusqu'à 3 semaines après le début du traitement si contagieux
- Compléter le questionnaire d'enquête
- Informer le client sur la maladie, les mesures de prévention, les effets secondaires aux médicaments, l'importance du traitement et du suivi médical
- Assurer le suivi durant toute la durée du traitement et transmettre l'information à la Direction régionale de la santé publique

CONTACT

- Identifier les contacts étroits
 - Déterminer si le contact est significatif (annexe 2)
 - Déterminer quels contacts seront investigués (annexe 2) et en dresser la liste
- Si le cas-index présente une tuberculose pulmonaire :
- le frottis des expectorations du cas-index est positif : tous les contacts significatifs seront investigués
 - le frottis des expectorations du cas-index est négatif : l'investigation devrait être plus restreinte et se limiter au contacts étroits habitant le même domicile que le cas-index
- Si le cas-index présente une tuberculose extra-pulmonaire :
- la recherche des contacts n'est pas nécessaire. Le but de l'enquête est d'évaluer essentiellement si ce cas index est réellement le cas initial ou un cas secondaire à un autre cas index inconnu. Si cette dernière vérification s'avère négative on ne poursuit pas l'enquête. Sauf exception : une tuberculose méningée chez un enfant de 4 ans, dans ce cas-ci l'investigation doit être faite
- Informer les contacts pour diminuer l'anxiété relative à la méconnaissance de la maladie et pour expliquer l'importance de l'enquête, de la prophylaxie et du suivi
 - Effectuer l'épreuve de Mantoux (PPD). Il n'est pas indiqué de faire un PPD chez une personne qui a déjà présenté une réponse significative connue de $\geq 5\text{mm}$ ou ayant déjà fait une tuberculose-maladie
 - Interpréter le test de Mantoux (annexe 3)
 - Suivre l'arbre décisionnel pour la poursuite de l'investigation (annexe 4)
N.B. La radiographie pulmonaire prévue doit être faite seulement aux contacts ayant une réaction tuberculinique significative, antérieure ou présente, ou ayant des symptômes cliniques compatibles avec une tuberculose et ce, quel que soit leur âge. Cette recommandation s'appuie sur la faible probabilité d'observer des anomalies radiologiques en l'absence de symptomatologie et d'une réaction tuberculinique significative et vise à éviter des doses inutiles de radiation.
 - Demander une évaluation médicale : Lorsque le PPD est significatif et que la radiographie prévue est anormale et/ou lorsque le contact présente des signes ou symptômes pouvant suggérer une tuberculose active
 - Vérifier les critères d'indications de chimioprophylaxie (annexe 5)
 - Traiter préventivement si indiqué (annexe 6)
 - Effectuer une surveillance des contacts sous prophylaxie pour s'assurer de la fidélité jusqu'à la fin du traitement et transmettre l'information à la Direction régionale de la santé publique. Les contacts sans prophylaxie doivent consulter le médecin s'ils deviennent symptomatiques. Si la chimioprophylaxie n'est pas indiquée, les raisons doivent être précisées à la Direction régionale de la santé publique

TUBER

FORMULAIRE

1

Nom : _____ Prénom : _____

Nom à la naissance (nom de _____)

Origine de la déclaration : 1. ☐ médecin : _____
Spécifiez le nom2. ☐ laboratoire : _____

2

Date de naissance : ____/____/____
année mois jourOccupation : 1. ☐ manipulateur d'alSexe : 1. ☐ masculin 2. ☐ féminin 3. ☐ non précisé6. ☐ sans emploi

Âge : _____

11. ☐ étudiant (maier.)

Adresse : _____ Téléphone : () _____

Localité : _____

3

Date de début de maladie : ____/____/____
année mois jour

Micro-organisme : _____

Évolution de la maladie : 1. ☐

CA OU CHSLD de résidence : _____

Province de déclaration : 1. ☐ Québec 99. ☐ autreOrigine ethnique : 1. ☐ Amérindien 2. ☐ Inuit
3. ☐ Immigrant 99. ☐ autreÉtat civil : 1. ☐ célibataire 2. ☐
5. ☐ veuf(ve) 6. ☐

Diagnostic clinique :

1. ☐ pulmonaire	2. ☐ pulmonaire associé avec silicose	3. ☐ miliaire
4. ☐ pleurésie	5. ☐ système nerveux central	6. ☐ abdominal (ganglions mésentériques)
7. ☐ os et articulations	8. ☐ génito-urinaire	9. ☐ primaire
10. ☐ ganglionnaire	98. ☐ autre non respiratoire	99. ☐ autre respiratoire

4

Médication :

1. ☐ Isoniazide (INH)	2. ☐ Rifampine (TMP)	3. ☐ Streptomycine (SM)
4. ☐ Éthambutol (EMB)	5. ☐ Acide p-amino-salicylique (PAS)	6. ☐ Pyrazinamide (PZA)
7. ☐ Éthionamide (ETHI)	8. ☐ Capréomycine (CAP)	9. ☐ Kanamycine (KAN)
10. ☐ Ciprofloxacine (CIP)	99. ☐ aucune	100. ☐ autre

Détection : 1. ☐ symptômes 2. ☐ examen de contact 3. ☐ dépistage 4. ☐ en

Microscopie (frottis) : 1. ☐ expectorations 2. ☐ lavement des bronches 3. ☐ lavement gastrique 4. ☐ ur

Culture : 1. ☐ expectorations 2. ☐ lavement des bronches 3. ☐ lavement gastrique 4. ☐ ur

Résistance au médicament : 1. ☐ Isoniazide (INH) 2. ☐ Rifampine (TMP) 3. ☐ Streptomycine (SM) 4. ☐ Éthambutol
7. ☐ Éthionamide (ETHI) 8. ☐ Capréomycine (CAP) 9. ☐ Kanamycine (KAN) 10. ☐ Ciprofloxa

Si épisode antérieur de tuberculose : année : _____

Médication : 1. ☐ Isoniazide (INH) 2. ☐ Rifampine (TMP)
7. ☐ Éthionamide (ETHI) 8. ☐ Capréomycine (CAP)

Vaccination (BCG) : 1. ☐ oui 2. ☐ non 3. ☐ inconnu Année : _____

Si chimioprophylaxie au

Si décès : date du décès : ____/____/____
année mois jour

Cause du décès : 1. ☐ TB est la cause initiale du décès 2.

CULOSE

D'ENQUÊTE

e jeune fille) : _____

LSPQ : # _____

Date de réception de la déclaration au DSC : ____/____/____
année mois jour

Date de déclaration : ____/____/____
année mois jour

Spécifiez le nom _____

1. ☐ travailleur de la santé 2. ☐ travailleur en garderie 3. ☐ étudiant (niveau ind.) 4. ☐ enfant en garderie
5. ☐ étudiant (prim.) 6. ☐ étudiant (sec.) 7. ☐ étudiant (coll.) 8. ☐ étudiant (univ.)
9. ☐ autre 10. ☐ inconnu

Code postal : _____ DSC : _____ CLSC : _____

1. ☐ récupération 2. ☐ décès Commentaire(s) : _____

Pays de naissance : _____ Année d'arrivée au Canada : _____
Pays précédant l'arrivée au Canada : _____
1. ☐ marié(e) 2. ☐ séparé(e) 3. ☐ divorcé(e)
4. ☐ droit commun 5. ☐ inconnu 6. ☐ non précisé

intestin, péritoine)

Date du diagnostic : ____/____/____
année mois jour

Symptômes : ☐ toux ☐ crachats

Médecin traitant : _____

Téléphone : () _____

Date du début de la médication : ____/____/____
année mois jour

Radiographie lors du diagnostic : 1. ☐ normale 2. ☐ anormale cavaire
3. ☐ anormale non cavaire 4. ☐ non effectuée

quête spéciale

5. ☐ post-mortem 6. ☐ autre

ne 5. ☐ biopsie 99. ☐ autre Résultats : 1. ☐ positif 2. ☐ négatif

ne 5. ☐ biopsie 99. ☐ autre Résultats : 1. ☐ positif 2. ☐ négatif

EMB) 5. ☐ Acide p-amino-salicylique (PAS) 6. ☐ Pyrazinamide (PZA)
ne (CIP) 99. ☐ aucune 100. ☐ autre Statut du cas : 1. ☐ nouveau cas 2. ☐ rechute

3. ☐ Streptomycine (SM) 4. ☐ Éthambutol (EMB) 5. ☐ Acide p-amino-salicylique (PAS) 6. ☐ Pyrazinamide (PZA)
9. ☐ Kanamycine (KAN) 10. ☐ Ciprofloxacine (CIP) 99. ☐ aucune 100. ☐ autre

ériure : date de début : _____ durée en mois : _____

☐ TB a contribué au décès sans le causer 3. ☐ TB n'a pas contribué au décès, mais a été constatée

ANNEXE 1

TRAITEMENT CURATIF DE LA TUBERCULOSE-MALADIE

Les traitements classiques recommandés pour la tuberculose-maladie sont les suivants :

Traitement quotidien

Isoniazide (INH) (5-10 mg/kg, dose usuelle 300 mg)
 Rifampine (10-20 mg/kg, dose usuelle 600 mg ou 450 mg si < 50 kg)
 Ethambutol (15-20 mg/kg, dose usuelle 15 mg/kg)
 *pendant les 2 premiers mois

sulvi de

Isoniazide (INH) (5-10 mg/kg, dose usuelle 300 mg)
 Rifampine (10-20 mg/kg, dose usuelle 600 mg ou 450 mg si < 50 kg)
 *pendant les 7 mois suivants pour un total de 9 mois

OU

Isoniazide (INH) (5-10 mg/kg, dose usuelle 300 mg)
 Rifampine (10-20 mg/kg, dose usuelle 600 mg ou 450 mg si < 50 kg)
 Ethambutol (15-20 mg/kg, dose usuelle 15 mg/kg)
 Pyrazinamide (15-30 mg/kg, maximum 2g/jr)
 *pendant les 2 premiers mois

sulvi de

Isoniazide (INH) (5-10 mg/kg, dose usuelle 300 mg)
 Rifampine (10-20 mg/kg, dose usuelle 600 mg ou 450 mg si < 50 kg)
 *pendant les 4 mois suivants pour un total de 6 mois

Si l'isoniazide (INH) ou la rifampine n'est pas employé, le traitement doit être poursuivi 12 mois après la négativation des cultures

Traitement Intermittent

Un traitement intermittent peut être préféré dans certaines circonstances particulières. Il existe des modalités de traitement intermittent qui sont efficaces.

Dans ce cas, se référer à un spécialiste pour connaître le meilleur choix de médicaments.

ANNEXE 2

DÉFINITION DU CONTACT SIGNIFICATIF (OU CONTACT ÉTROIT)

- 1- Toute personne qui habite le même domicile qu'un cas-index (famille proche, famille de garde, garderie, maternelle).
- 2- Personnes extérieures au domicile ou vivant en milieu d'hébergement ou unité de soins de longue durée ayant été en contact intime et prolongé avec le cas-index au cours de la période de contagion.

Dans ce cas, déterminer si le contact a été significatif (étroit) relève beaucoup plus du jugement que des normes bien précises. Quatre types de facteurs entrent en ligne de compte. Ils sont par ordre d'importance :

1. Facteurs liés à la contagiosité du cas-index : frottis positif, toux, expectorations.
2. Facteurs liés au type de contact : sa durée, sa proximité, son caractère privé.
3. Facteurs liés à l'air ambiant : volume d'air partagé, aération des pièces.
4. Facteurs liés à la personne en contact : son âge, sa résistance.

En guise d'exemple, porter la collation à un malade de façon journalière n'est pas un contact étroit, tandis que donner le bain, faire le clapping et faire manger la personne contagieuse en constitue un.

Les contacts seront classés «haut risque» ou «bas risque» selon le tableau suivant

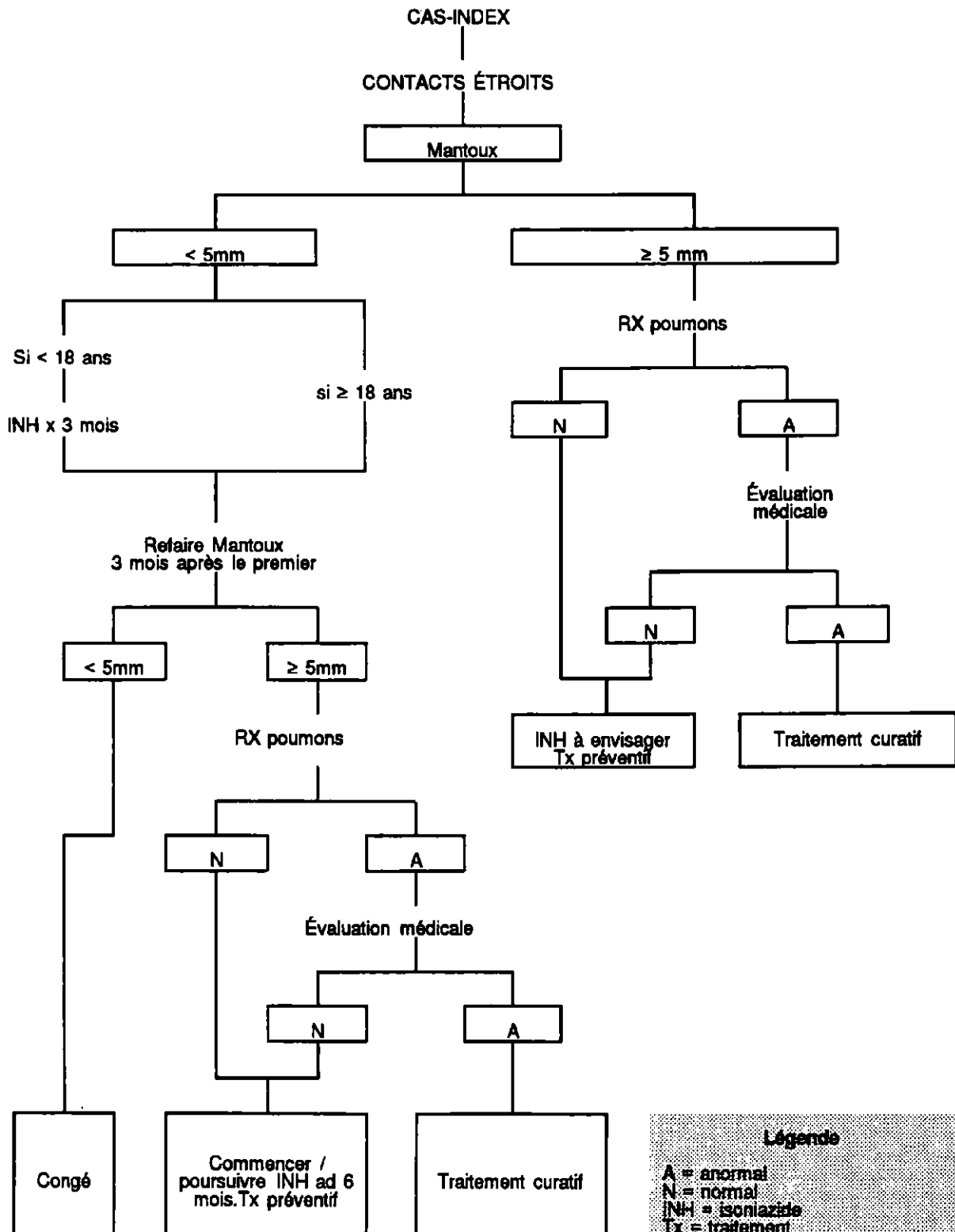
Type de contact	Microscopie des expectorations chez le cas index	Risque	Investigation
Familial (habitant le même domicile), milieu de garde, maternelle	Frottis positif	Haut	Oui
	Frottis négatif	Haut	Oui
Régulier (personnes extérieures au domicile)	Frottis positif	Haut	Oui
	Frottis négatif	Bas	Non
Occasionnel	Frottis positif	Bas	Non
	Frottis négatif	Bas	Non

Source : DSC CH régional de l'Outaouais, 1988.

ANNEXE 3

ARBRE DÉCISIONNEL

Tuberculose pulmonaire



Note : On pourra procéder à la radiographie pulmonaire même si l'épreuve de Mantoux est non-significative, lorsqu'il y a présence de signes ou symptômes compatibles avec une tuberculose.

ANNEXE 4 INDICATIONS DE LA CHIMIOPROPHYLAXIE

1. Recommander la chimioprophylaxie en fonction des 3 critères suivants :

- 1° le diamètre du PPD
- 2° l'âge (les moins de 35 ans et les 35 ans et plus)
- 3° la présence de facteurs de risque tels que décrits dans les groupes A, B, et C ou l'absence de facteur de risque (groupe D)

DIAMÈTRE PPD	GROUPE A		GROUPE B		GROUPE C		GROUPE D	
	-35 ans	35 ans+	-35 ans	35 ans+	-35 ans	35 ans+	-35 ans	35 ans+
15 mm et +	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	non
10 mm à 14 mm	oui	oui	oui	oui	oui	non	non	non
5 mm à 9 mm	oui	oui	non	non	non	non	non	non
0 à 4mm ^{1 2}	non	non	non	non	non	non	non	non

1. Vérifier anergie due au VIH, rougeole, etc.
2. Exception : comme mesure de sécurité, recommander la chimioprophylaxie d'emblée chez les moins de 18 ans qui ont été en contact significatif avec un cas-index contagieux en attendant le résultat du 2^e PPD

GROUPE A

Personne en contact significatif (étroit) récent avec un cas de tuberculose contagieuse.
 Personne infectée par le VIH ou avec des facteurs de risque d'infection au VIH sans test de VIH connu.
 Personne ayant une évidence radiologique de tuberculose ancienne.

GROUPE B

Personne utilisatrice de drogue I.V.
 Personne présentant des risques médicaux tels : silicose, gastrectomie, dérivation jéuno-iléale, poids inférieur de 10 % au poids santé, insuffisance rénale chronique, diabète, corticostéroïde à haute dose ou traitement immunosuppresseur, désordres hématologiques (leucémie, lymphome), autres tumeurs.

GROUPE C

Personne provenant d'un pays à haute prévalence de TB.
 Personne socio-économiquement défavorisée qui fréquente peu les services de santé.
 Résident des institution à long terme.

GROUPE D

Personnes ne présentant pas les facteurs de risque décrits précédemment.

ANNEXE 5

TRAITEMENT PRÉVENTIF CHIMIOPROPHYLAXIE RECOMMANDÉE

FICHE THÉRAPEUTIQUE	
MÉDICAMENT RECOMMANDÉ :	Isoniazide (INH)
La posologie :	300 mg par jour en 1 seule prise pour l'adulte 5 à 10 mg par kg par jour en une seule prise pour l'enfant. Dans ce cas la dose maximale est de 300 mg par jour
La durée :	6 mois en général 1 an pour les personnes infectées par le VIH
MÉDICAMENT ADJUVANT :	vitamine B6 (Pyridoxine) pour la prévention de neuropathies périphériques surtout chez les alcooliques, si présence de malnutrition ou situations cliniques pouvant être accompagnées de polynévrite (diabète, urémie)
Dosage :	10 - 50 mg / jour
CONTRE-INDICATIONS ABSOLUES	
Patients avec : 1- Lésions hépatiques antérieures liées à l'INH (autres que l'élévation transitoire des niveaux de transaminases). 2- Une ou plusieurs autres fortes réactions secondaires à l'INH (ex. : eczéma médicamenteux, fièvre médicamenteuse, arthrite, neuropathie). 3- Une maladie aiguë du foie de quelque étiologie que ce soit. 4- La grossesse. Début du traitement préventif après l'accouchement seulement.	
PRÉCAUTIONS SPÉCIALES	
1- Interaction médicamenteuse avec Dilantin. Faire dosage sérique du dilantin afin d'ajuster sa posologie. 2- Surveillance clinique plus étroite des patients qui consomment fréquemment de l'alcool, ont une maladie chronique du foie ou une neuropathie périphérique de quelque étiologie que ce soit.	
SITUATIONS PARTICULIÈRES	
Allaitement : Pas une contre-indication absolue, mais la chimioprophylaxie peut être indiquée seulement dans le cas de contacts étroits de patients avec tuberculose pulmonaire et examen direct positif (Ziehl positif). L'INH passe dans le lait maternel et donne un taux correspondant à 20 % des taux thérapeutiques chez l'enfant.	
SURVEILLANCE	
Suivi clinique : Informer le patient des effets secondaires de l'INH. Cesser la médication et tester les transaminases en présence d'ictère, de troubles digestifs persistants, nausées, vomissements, éruption cutanée, de dysfonction hépatique, de fièvre ou d'autres malaises inexplicables.	
Visite régulière : Entre 1 à 3 mois selon le patient.	
Suivi biologique : Les transaminases ne sont pas recommandées d'emblée par exemple chez < 35 ans sans facteurs de risque spéciaux (ex. : alcoolisme). Cependant, elles peuvent être prescrites à des fréquences variables selon les facteurs de risque et le jugement du médecin traitant.	
Cesser le traitement : Si augmentation des valeurs de SGOT qui atteint 4 fois les valeurs normales.	

Préparé par Horacio Amuda, médecin conseil dossier tuberculose, DSC Cité de la santé de Laval en collaboration avec Pierre Dehaut, médecin chef, département de pneumologie, Cité de la santé de Laval
 Source : Chimioprophylaxie de la tuberculose, Association pulmonaire Québec, Normes canadiennes de traitement de la tuberculose, Association pulmonaire du Canada

**Modèle de lettre pour référer un contact étroit d'un cas de tuberculose active
à son médecin traitant pour une évaluation médicale**

Lieu et date _____

Docteur

Monsieur ou madame _____ vous a identifié comme son médecin de famille (ou traitant). Il ou elle a été en contact étroit avec une personne présentant une tuberculose active contagieuse. Le frottis des expectorations du cas index était positif le _____.

Le but de cette démarche est de s'assurer que monsieur ou madame _____ ne présente aucun signe ou symptôme suggérant une tuberculose active et qu'il ou elle reçoive, si indiqué, un traitement préventif. Vous trouverez ci-jointes des informations supplémentaires tirées du protocole d'enquête épidémiologique réalisé par la Direction régionale de la santé publique.

Nous apprécierions grandement que vous nous fassiez parvenir un rapport d'évaluation. Pour ce faire, vous pouvez utiliser le formulaire ci-joint. Vous trouverez le résultat de notre investigation au verso.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

Questionnaire d'enquête - Contact Tuberculose

Nom du cas index : _____

IDENTIFICATION (Contact)

Nom : _____ Prénom : _____
 Date de naissance : _____ Age : _____ Sexe : ☐ F ☐ M
(année/mois/jour)
 Adresse : _____
 Téléphone : _____ (résidence) _____ (travail)
 Occupation : _____
 Résident d'un établissement à long terme? ☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sais pas
 Ethnie : ☐ Amérindien ☐ Immigrant ☐ Autre _____
 Pays de naissance : ☐ Canada ☐ Autre : (préciser) _____
 Date d'arrivée au Canada : _____
(année/mois/jour)

TYPE DE CONTACT

☐ Vivant dans la même maison ☐ Personnel soignant
☐ Entourage proche ☐ Partageant la même chambre
☐ Garde en milieu familial, garderie ☐ Autre : (préciser) _____
 Antécédent de tuberculose : ☐ Non ☐ Oui
 Site : _____
 Année : _____
(année/mois/jour)
 B.C.G. antérieur : ☐ Non ☐ Oui Date : _____

ÉTAT DE SANTÉ

Condition médicale actuelle : _____

 Présence de symptômes suspects de TB (SVP en préciser l'intensité, le début et la durée s'il y a lieu)
 Hyperthermie : _____
 Toux : _____
 Douleurs thoraciques : _____
 Dyspnée : _____
 Amaigrissement : _____
 Sudations nocturnes : _____
 Autres : _____

INVESTIGATION

PPD antérieur ☐ Non ☐ Oui Date : _____ Mesure : _____ mm
(année/mois/jour)

1er PPD-5U ☐ Non ☐ Oui Date : _____ Mesure : _____ mm
(année/mois/jour)

2e PPD-5U ☐ Non ☐ Oui Date : _____ Mesure : _____ mm
(année/mois/jour)

NOTE : Mentionner toute situation qui aurait pu entraîner un faux négatif tel que présence d'un état d'immunosuppression, d'infections virales ou d'inoculation récente du vaccin RRO

Radiographie pulmonaire : ☐ Non ☐ Oui Date : _____ ☐ Normale
(année/mois/jour) ☐ Anormale

Évaluation médicale :

Référence au médecin traitant : ☐ Non ☐ Oui

Date : _____
(année/mois/jour)

Nom du médecin traitant : _____

Conduite prévue suite à l'évaluation médicale :

- ☐ Congé
- ☐ Prophylaxie
- ☐ Traitement curatif
- ☐ Déclaration
- ☐ Autre

Nom du médicament prescrit et posologie :

Durée : _____

Date du début : _____
(année/mois/jour)

Fréquence de la relance : ☐ 2 mois ☐ + 2 mois _____

Fidélité au traitement préventif : ☐ Oui ☐ Non

Raisons : _____

Date : _____

Signature : _____

Commentaires : _____

RAPPORT D'ÉVALUATION MÉDICALE CONTACT ÉTROIT DE TUBERCULOSE ACTIVE

1. Investigation faite et disponible

Constatation(s) pertinente(s) à l'examen physique : _____

Rapport de laboratoire jugé pertinent : _____

2. Résultat à venir (RX - laboratoire)

3. Diagnostic

Infection par la tuberculose (tuberculose-infection) ☐ Oui ☐ Non

Suspicion d'une tuberculose en cours ☐ Oui ☐ Non

Détail : _____

4. Conduite

☐ Congé ☐ Visite de contrôle prévue Fréquence : _____

Traitement préventif ☐ Oui Médicaments : _____

Dose : _____

Durée : _____

☐ Non Raisons : _____

Signature du médecin

À RETOURNER AU CLSC/CENTRE DE SANTÉ

IDENTIFICATION

Nom : _____ Prénom : _____

Date de naissance : _____
(année/mois/jour)

Adresse : _____

Téléphone : _____ (résidence) _____ (travail)

Antécédent de tuberculose

☐ Non ☐ Oui Année : _____ Site : _____

PPD-5U

☐ Effectué le _____ Résultat : _____ Significatif : ☐ Oui ☐ Non
(année/mois/jour)

☐ Effectué le _____ Résultat : _____
(année/mois/jour)

☐ N'a pas été effectué pour la raison suivante : _____

RX pulmonaire

☐ Effectué le _____ Copie annexée : ☐ Oui ☐ Non
(année/mois/jour)

☐ N'a pas été effectué pour la raison suivante : _____

Symptômes :

Lors de l'enquête, M., Mme _____ présentait les symptômes suivants :

Signature

INDICATION ALIMENTAIRE
OU HYDRIQUE

INTOXICATION ALIMENTAIRE OU HYDRIQUE

Intoxication alimentaire	Toute maladie de nature infectieuse ou toxique causée ou présumément causée par la consommation d'aliments ou d'eau. Cette définition correspond au terme anglais de "foodborne and waterborne diseases"
Cas isolé	Une personne dont la maladie n'est apparemment pas reliée à une maladie similaire chez une autre personne
Épidémie familiale	Une épidémie impliquant 2 personnes ou plus résidant dans la même maison privée et qui n'est apparemment pas reliée à aucun autre cas ou une autre épidémie
Épidémie générale	Une épidémie impliquant 2 personnes ou plus qui n'est pas limitée à la même maison privée

Liste des intoxications alimentaires et des CIM correspondants

001 - choléra	021 - tularémie
002 - fièvres typhoïdes et para-typhoïdes	023 - brucellose
003 - autres salmonelloses	025 - mélioirose
004 - shigellose	027 - listériose
005 - autres toxi-infections alimentaires bactériennes (staphy., perfringens, V. parahaemo., autres, SAI)	027.2 - gastro-entérite à Y. entérolytica
005.1 - botulisme	041.8 - campylobactériose
006 - amibiase	070.1 - hépatite A
007.1 - giardiase	100 - leptospirose
008.0 - entérite à E. coli pathogène	124 - trichinose
008.6 - entérite à adénovirus, entérovirus	130 - toxoplasmose
009.2 - diarrhée épidémique	985 - intoxication aux métaux
014 - tuberculose intestinale	

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Intoxication alimentaire ou hydrique

CAS ISOLÉ

- Déclarer au DSC immédiatement par téléphone
- Confirmer le diagnostic avec le médecin en se basant sur les symptômes et les analyses de laboratoire
- Important. Avertir de conserver les aliments suspects au réfrigérateur ou au congélateur (si déjà congelé) : restes d'aliments et contenants des aliments consommés 72 heures et moins avant le début de la maladie et les spécimens appropriés (sang, vomissements, selles, eau) pour analyse ultérieure
- Vérifier si d'autres personnes sont associées à l'événement et surveiller l'apparition des symptômes chez ces personnes
- Remplir le questionnaire # 3 "Histoire de cas"
- Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits (recherche de l'agent causal et source de contamination)
- Traiter selon l'agent en cause (si identifié)
- Si l'on soupçonne que la source de contamination persiste et peut affecter plusieurs personnes, avertir le MAPAQ dans le cas d'aliment acheté ou mangé dans un restaurant ou un établissement public. Avertir le MENVIQ dans le cas où l'on suspecte l'eau

ÉPIDÉMIE FAMILIALE

- Déclarer au DSC immédiatement par téléphone
- Confirmer le diagnostic avec le médecin en se basant sur les symptômes et les analyses de laboratoire
- Important. Avertir de conserver les aliments suspects au réfrigérateur ou au congélateur (si déjà congelés) : restes d'aliments et contenants des aliments consommés 72 heures et moins avant le début de la maladie et les spécimens appropriés (sang, vomissements, selles, eau) pour analyse ultérieure
- Vérifier si d'autres cas sont associés à l'événement et surveiller l'apparition des symptômes chez ces personnes
- Remplir le questionnaire # 3 "Histoire de cas"
- Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits à toutes les personnes symptomatiques (recherche de l'agent causal et source de contamination)
- Traiter selon l'agent en cause (si identifié)
- Si l'on soupçonne que la source de contamination persiste et peut affecter plusieurs personnes, avertir le MAPAQ dans le cas d'aliment acheté ou mangé dans un restaurant ou un établissement public. Avertir le MENVIQ dans le cas où l'on suspecte l'eau
- Si présomption d'intoxication par un aliment acheté ou mangé dans un restaurant ou un établissement public et qu'il est possible que la source de contamination persiste et affecte plusieurs personnes, suivre la procédure de l'épidémie générale

ÉPIDÉMIE GÉNÉRALE

- Déclarer au DSC immédiatement par téléphone
- Confirmer le diagnostic avec le médecin en se basant sur les symptômes et les analyses de laboratoire
- Important. Avertir de conserver les aliments suspects au réfrigérateur ou au congélateur (si déjà congelés) : restes d'aliments et contenants des aliments consommés 72 heures et moins avant le début de la maladie et les spécimens appropriés (sang, vomissements, selles, eau) pour analyse ultérieure
- Vérifier si d'autres cas sont associés à l'événement et surveiller l'apparition des symptômes chez ces personnes
- Obtenir la liste des personnes ayant assisté au repas suspect
- Obtenir la liste des aliments et boissons servis
- Interroger toutes les personnes présentes lors du repas suspect. Si plus de 100 personnes présentes se limiter à 100 questionnaires (incluant des malades et non malades)
- Remplir le questionnaire # 3 "Histoire de cas" pour les premiers cas (3-4); par la suite faire la liste des manifestations cliniques et des aliments ou boissons suspects et se servir du questionnaire # 4 "Épidémie" pour les autres cas
- Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits
- Si plus de 10 personnes malades en général 10 prélèvements sont suffisants
- Prévenir le laboratoire du nombre et du type d'examen à effectuer
- Traiter selon l'agent en cause (si identifié)
- Si l'on soupçonne que la source de contamination persiste et peut affecter plusieurs personnes, avertir le MAPAQ dans le cas d'aliment acheté ou mangé dans un restaurant ou un établissement public. Avertir le MENVIQ dans le cas où l'on suspecte l'eau
- S'il s'agit d'une garderie, d'une école, remettre une lettre explicative aux parents

ARBRE DÉCISIONNEL

INTOXICATION ALIMENTAIRE OU HYDRIQUE

1. Déclarer au DSC immédiatement par téléphone
2. Confirmer le diagnostic
3. Important. Avertir de conserver les aliments et les spécimens appropriés (vomissements, etc.)
4. Vérifier si d'autres cas sont associés et surveiller l'apparition des symptômes chez ces personnes

CAS ISOLÉ

5. Remplir le questionnaire # 3
6. Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits
7. Traiter selon l'agent en cause
8. Avertir le MAPAQ ou le MENVIQ

ÉPIDÉMIE FAMILIALE

5. Remplir le questionnaire # 3
6. Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits aux personnes symptomatiques
7. Traiter selon l'agent en cause
8. Avertir le MAPAQ ou le MENVIQ
9. Si présomption d'intoxication par un aliment acheté ou mangé dans un restaurant ou un établissement public et qu'il est possible que la source de contamination persiste et affecte plusieurs personnes, suivre la procédure de l'épidémie générale

ÉPIDÉMIE GÉNÉRALE

5. Obtenir la liste des personnes ayant assisté au repas suspect
6. Obtenir la liste des aliments et boissons servis
7. Remplir les questionnaires # 3 ou 4 selon le cas
8. Interroger les personnes malades ou non malades lors du repas (100 maximum)
9. Effectuer ou s'assurer que les prélèvements cliniques soient faits (10 échantillons suffisants)
10. Prévenir le laboratoire du nombre et du type d'examen à effectuer
11. Traiter selon l'agent en cause
12. Avertir le MAPAQ ou le MENVIQ
13. S'il s'agit d'une garderie, d'une école, remettre une lettre explicative aux parents

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Toxi-infection alimentaire probable

No d'enquête : _____ ☐ Cas index ☐ Cas confirmé
☐ Cas témoin ☐ Cas probable

1. Identification

Nom : _____ Prénom : _____
 Date de naissance : ____/____/____
année mois jour Sexe : ☐ F ☐ M
 Adresse : _____
 Téléphone résidence : _____ Travail : _____
 Occupation : _____ Lieu de travail : _____
 Nom du père, de la mère ou du tuteur : _____

2. Malaises ou symptômes

symptômes/signes	Oui	Non	Ne sais pas	Date de début de la maladie	Heure	Durée	Fréquence
Fièvre*	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Diminution appétit	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Nausée	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Vomissements	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Douleurs/crampes abdominales	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Diarrhée	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Sang dans les selles	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Asthénie/atteinte de l'état général	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Myalgies	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Autres	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
* Température maximale ☐ non mesurée ☐ inconnue ☐							

Consultation médicale : ☐ Oui ☐ Non Date : ____/____/____

Nom du médecin/établissement : _____ Tél. : _____

Hospitalisation : ☐ Oui ☐ Non Date : ____/____/____

Établissement : _____ Durée : _____ jours

Complications : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Décès : _____

Décès : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu Date du décès : ____/____/____

Commentaires : _____

3. Analyse de laboratoire

Prélèvements de selles : ☐ Oui ☐ Non

Date : ____/____/____

Si autre type de spécimen, préciser :

Date de prélèvement

☐ vomissure

____/____/____

☐ sang

____/____/____

☐ urine

____/____/____

☐ autre, préciser _____

Laboratoire : _____

Laboratoire de référence : _____

Résultat d'analyse : ☐ négatif ☐ Positive, préciser _____ ☐ inconnu

Commentaires : _____

4. Aliments et breuvages consommés pendant les 72 heures (3 jours) précédant l'apparition des symptômes, incluant ceux faisant l'objet de la plainte

REMPLIR L'ANNEXE A

N.B. Inclure tous les aliments et breuvages ainsi que la glace, dresser la liste des personnes ayant partagé le même repas et indiquer si elles ont été malades ou non.

5. Évidence de transmission secondaire? Si oui, remplir un formulaire pour chacun des autres cas?

1. Nom : _____ Prénom : _____

Date de naissance : ____/____/____

Sexe : ☐ F ☐ M

Adresse : _____

Téléphone résidence : _____ Téléphone travail : _____

2. Nom : _____ Prénom : _____

Date de naissance : ____/____/____

Sexe : ☐ F ☐ M

Adresse : _____

Téléphone résidence : _____ Téléphone travail : _____

Interventions :

Service de l'inspection des aliments MAPAQ avisé?

☐ Oui ☐ Non Personne contactée : _____

Date : ____/____/____

Téléphone : _____

Aliment(s) ou breuvage(s) prélevé(s) pour analyse

☐ Oui ☐ Non

	Aliment/breuvage	Date de prélèvement	Résultat
1.	_____	____/____/____	_____
2.	_____	____/____/____	_____
3.	_____	____/____/____	_____

Commentaires : _____

Autres questions à explorer

Occupation

- ☐ Manipulateur d'aliments
- ☐ Personnel de la santé
- ☐ Employé de la garderie
- ☐ Enfant de garderie
- ☐ Étudiant

Autre, préciser : _____

Présence d'animaux domestiques :

- ☐ Chat
- ☐ Chien
- ☐ Tortue
- ☐ Autre, préciser : _____

Visite dans une ferme : ☐ Oui ☐ Non

Voyage à l'extérieur de la région, de la province (préciser l'endroit et la date)

Consommation de :

- ☐ Lait cru
- ☐ Produits laitiers non pasteurisés
- ☐ Eau de puits
- ☐ Eau de source
- ☐ Eau de lac

Date : _____ Intervenant : _____

Établissement : _____

ANNEXE A

RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX ALIMENTS ET SOURCES COMMUNES

JOUR DE L'APPARITION DE LA MALADIE		VEILLE DE L'APPARITION DE LA MALADIE		AVANT-VEILLE DE L'APPARITION DE LA MALADIE	
Date : ____/____/____		Date : ____/____/____		Date : ____/____/____	
Déjeuner		Déjeuner		Déjeuner	
Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____	
Menu ¹ _____		Menu ¹ _____		Menu ¹ _____	
_____		_____		_____	
Dîner		Dîner		Dîner	
Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____	
Menu ¹ _____		Menu ¹ _____		Menu ¹ _____	
_____		_____		_____	
Souper		Souper		Souper	
Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____	
Menu ¹ _____		Menu ¹ _____		Menu ¹ _____	
_____		_____		_____	
Casse-croûte		Casse-croûte		Casse-croûte	
Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____		Lieu : _____ Heure : _____	
Menu ¹ _____		Menu ¹ _____		Menu ¹ _____	
_____		_____		_____	
Source probable de contamination ² : _____					
Participation à une rencontre de groupe		Personnes ayant pris part		Adresse	
Remarques					

¹ Inclure tous les aliments et boissons, ainsi que la glace

² Conserver au réfrigérateur les restes d'aliments, préciser la date et le lieu d'achat

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

«Événement commun X»

No d'enquête : _____ ☐ Cas index ☐ Cas confirmé
☐ Cas témoin ☐ Cas probable

1. Identification

Nom : _____ Prénom : _____
 Date de naissance : ____/____/____ Sexe : ☐ F ☐ M
année mois jour
 Adresse : _____
 Téléphone résidence : _____ Travail : _____
 Occupation : _____ Lieu de travail : _____
 Nom du père, de la mère ou du tuteur : _____

2. Avez-vous été malade dans la période du ____ au ____ inclusivement?

☐ Oui ☐ Non Si non, passer à la question 5

3. Malaises ou symptômes

Symptômes/signes	Oui	Non	Ne sais pas	Date de début de la maladie	Heure	Durée	Fréquence
Fièvre*	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Diminution appétit	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Nausées	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Vomissements	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Douleurs/crampes abdominales	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Diarrhée	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Sang dans les selles	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Asthénie/atteinte de l'état général	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Myalgies	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____
Autres	☐	☐	☐	____/____/____	_____	_____	_____

* Température maximale ☐ non mesurée ☐ inconnue ☐

Consultation médicale : ☐ Oui ☐ Non Date : ____/____/____

Nom du médecin/établissement : _____ Tél. : _____

Hospitalisation : ☐ Oui ☐ Non Date : ____/____/____

Établissement : _____ Durée : _____ jours

Complications : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Préciser : _____

Décès : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu Date du décès : ____/____/____

Commentaires : _____

4. Analyse de laboratoire

Prélèvements de selles : ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu Date du prélèvement : ____/____/____

Résultat : ☐ Négatif ☐ Positif, préciser : _____ ☐ Inconnu

Laboratoire : _____

Commentaires : _____

5. Avez-vous assisté au _____
ayant lieu le ____/____/____

☐ Oui ☐ Non

6. Si oui, avez-vous consommé des aliments ou breuvages servis lors de
cette rencontre

☐ Oui ☐ Non

Si non, passer à la question 9

7. Si oui, à quelle heure avez-vous mangé/bu?

_____ heure début de la consommation

3. Lors de ce repas, avez-vous consommé les aliments ou breuvages suivants?*

[illegible]

*** LISTER LES ALIMENTS ET BREUVAGES DU MENU AU PRÉALABLE**

9. Combien de personnes (y compris vous-même) demeurent sous votre toit? _____

Une ou plusieurs de ces personnes ont-elles présenté des symptômes semblables aux vôtres, avant ou après vous?

☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sais pas

Si oui, préciser : Nom : _____ Prénom : _____

Date du début des symptômes : ____/____/____

Elle(s) a (ont) assisté au banquet du : _____

☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sais pas

Si oui, remplir autre(s) formulaire(s)

Commentaires : _____

Date : _____ Intervenant : _____

Établissement : _____

TABLEAU SOMMAIRE D'UNE ÉCLOSION DE GASTRO-ENTÉRI

Nom de l'unité : pertinent : _____

[illegible]

¹ Adapté de : «Éclosions de gastro-entérite, Principes et outils à l'usage des investigateurs», DRP, RSSS des Laurentides, de Laval, de la Mont

Lettre aux parents
Intoxication alimentaire ou hydrique

Lieu et date _____

Chers parents,

Il y a présentement plusieurs enfants (*à la garderie ou à l'école*) qui ont des symptômes de diarrhée ou vomissements qui pourraient être reliés à une intoxication alimentaire.

Nous faisons présentement une enquête (*à la garderie ou à l'école*) afin d'en connaître les causes.

Si votre enfant présente des vomissements ou des selles diarrhéiques, auriez-vous l'obligeance de nous aviser et de consulter le médecin pour un traitement adéquat.

Merci de votre collaboration.

Nom : _____
(en lettres moulées)

Signature : _____

INTOXICATION PARALYSANTE
AUX MOLLUSQUES

INTOXICATION PARALYSANTE AUX MOLLUSQUES

Cause	La toxicité des mollusques est un phénomène naturel. Les mollusques peuvent être contaminés par une algue microscopique appelée <i>Gonyaulax tamarensis</i> . La toxine n'affecte pas le mollusque lui-même mais peut rendre malade l'individu qui le consomme
Tableau clinique	Les symptômes se manifestent 10 à 60 minutes après la consommation
Intoxication bénigne	Sensation de picotement dans la région des lèvres, s'étendant graduellement au visage et au cou Sensation de fourmillement au bout des doigts et des orteils Céphalée, étourdissements, nausées
Intoxication grave	Dysphasie, sensation bizarre de légèreté ("comme si l'on flottait dans l'air"). Progression jusqu'aux bras et aux jambes de la sensation de fourmillement. Raideur et incoordination des membres. Faiblesse générale. Dyspnée, tachycardie
Intoxication extrêmement grave	Paralysie musculaire Dyspnée accentuée Sensation d'étouffement Aphonie
Traitement	Aucun antidote à ce poison Traitement symptomatique, entre autres il peut être indiqué : . émétique . hydratation intraveineuse . ventilation mécanique . pharmacothérapie (ex. : néostigmine, épinéphrine dans les cas de choc)

N.B. Un seul cas est considéré comme une éclosion et nécessite une enquête épidémiologique d'urgence.

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Intoxication paralysante aux mollusques

CAS INDEX

1. Déclarer au DSC immédiatement par téléphone
2. Confirmer le diagnostic avec le médecin
Au besoin, consulter le Centre toxicologique du Québec (CHUL) afin d'obtenir l'expertise conseil dans la détermination du diagnostic et des prélèvements à faire
3. Traiter le cas selon les symptômes et la gravité de la maladie
4. Important. Conserver au frais les mollusques restants avec le jus de cuisson, la boîte de conserve, etc.
5. S'assurer que la personne et/ou le laboratoire conserve les spécimens (sécrétions gastriques, selles ou sérum dans les cas de botulisme par exemple) pour analyse toxicologique
Expédier les échantillons des sécrétions gastriques et autres spécimens à :
Docteur A. Tood
Bureau de dangers microbiens
Direction générale de la Santé et du Bien-être social Canada
Division de la recherche
Immeuble Frédérick G. Banting
Avenue Ross, Parc Tunney
Ottawa (Ontario)
K1A 0L2
Téléphone : 613-957-0887

Ce laboratoire doit être avisé au préalable de l'envoi
6. Vérifier si d'autres personnes sont associées à cet événement. Si oui, obtenir toutes les informations possibles des informateurs joints (contexte, nombre de cas suspects, âge, repas ou aliment commun, lieux de collectes, etc.)
7. Compléter le questionnaire # 5 pour chaque cas index et personnes associées à cet événement
8. Bien identifier et documenter le mollusque ou le repas contaminant, le lieu de consommation, d'achat, de pêche ou de collecte du produit marin suspect
9. Obtenir l'autorisation du client pour divulguer son nom aux instances impliquées
10. Aviser le MAPAQ dans les cas de produits achetés ou consommés dans un lieu public ou Pêches et Océans Canada dans les cas de pêche ou de collecte sur le bord de la mer
11. Collaborer avec les instances impliquées
12. Rédiger un rapport d'enquête

TABLEAU SYNTHÈSE
PROBLÈMES DE SANTÉ RELIÉS AUX MOLLUSQUES
CONDUITE À TENIR

INTOXICATION PARALYSANTE AUX MOLLUSQUES

CAUSE

La toxicité des mollusques est un phénomène naturel. Les mollusques peuvent être contaminés par une algue microscopique appelée *Gonyaulax tamarensis*. La toxine n'affecte pas le mollusque lui-même mais peut rendre malade l'individu qui le consomme

SYMPTÔMES

Les symptômes se manifestent 10 à 60 minutes après la consommation

Sensation de picotement ou d'engourdissement dans la région des lèvres, s'étendant graduellement au visage et au cou. Sensation de fourmillement au bout des doigts et des orteils. Céphalée, étourdissement, nausée

Dysphasie, sensation bizarre de légèreté ("comme si on flottait dans l'air"). Progression jusqu'aux bras et aux jambes de la sensation de fourmillement. Raideur et incoordination des membres. Faiblesse générale. Dyspnée. Tachycardie

Paralysie musculaire
Dyspnée accentuée
Sensation d'étouffement
Aphonie

B
É
N
I
G
N
E

G
R
A
V
E

E
X
T
R
È
M
E
M
E
N
T

G
R
A
V
E

TRAITEMENT

Aucun antidote à ce poison

Traitement symptomatique, entre autres il peut être indiqué :

- . Émétique
- . Hydratation intraveineuse
- . Ventilation mécanique
- . Pharmacothérapie (ex. : néostigmine, épinéphrine dans les cas de choc)

TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE CAUSÉE PAR LES MOLLUSQUES

CAUSE

L'eau où se trouvent les mollusques peut être polluée par les effluents municipaux, les égouts domestiques et industriels

La contamination peut être bactérienne, virale et chimique

SYMPTÔMES

Dans la majorité des cas, les symptômes se manifestent dans les 48 heures après l'ingestion des mollusques

Entre autres, les symptômes suivants peuvent être présents :

- . Nausées
- . Vomissements
- . Crampes abdominales
- . Diarrhée
- . Fièvre

TRAITEMENT

De support : réhydratation et correction du déséquilibre électrolytique s'il y a lieu

Spécifique : selon l'agent causal identifié

antibiothérapie (si l'état du malade l'impose, suivant le diagnostic)

Ne pas utiliser d'antidiarrhéique

(VERSO)

INTOXICATION PARALYSANTE AUX MOLLUSQUES	TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE CAUSÉE PAR LES MOLLUSQUES
<u>PROCÉDURE DE DÉCLARATION</u> Déclaration immédiate au DSC Information à recueillir : compléter le questionnaire # 5 pour avoir en main toutes les données nécessaires à la déclaration Demander l'autorisation du client à divulguer son nom aux instances qui seront impliquées dans le dossier Si besoin d'aide pour établir le diagnostic et les divers prélèvements à faire, communiquer avec le CAPQ ou le DSC <u>ANALYSE</u> Conserver les spécimens suivants pour analyse toxicologique : • sécrétions gastriques • selles, sérum (lorsqu'une autre cause à l'intoxication est suspectée, exemple : botulisme) Envoyer un échantillon des sécrétions gastriques et autres spécimens au : Docteur E. Tood Bureau de dangers microbiens Direction générale de la Santé et du Bien-être social Canada Division de la recherche Immeuble Frederik G. Banting Avenue Ross, Parc Tunney Ottawa (Ontario) K1A 0L2 Téléphone : 613-957-0887 <u>Important</u> : demander au consommateur de conserver au frais les mollusques restants avec le jus dans lequel ils ont cuit Pêches et Océans Canada ou MAPAQ en feront l'analyse	<u>PROCÉDURE DE DÉCLARATION</u> Déclaration dans les 24 heures au DSC Information à recueillir : compléter le questionnaire # 5 pour avoir en main toutes les données nécessaires à la déclaration Demander l'autorisation du client à divulguer son nom aux instances qui seront impliquées dans le dossier Si besoin d'aide pour établir le diagnostic et les divers prélèvements à faire, communiquer avec le CAPQ ou le DSC <u>ANALYSE</u> Conserver les spécimens suivants : • selles • sécrétions gastriques (s'il y a lieu) • sérum (s'il y a lieu) pour culture bactérienne et recherche de parasites <u>Important</u> : demander au consommateur de conserver au frais les mollusques restants avec le jus dans lequel ils ont cuit Pêches et Océans Canada ou MAPAQ en feront l'analyse
<u>DÉPARTEMENT DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE</u> : Pendant les heures de bureau : 1-418-589-9845 1-800-463-8524 1-418-589-8574 (télécopieur) En dehors des heures de bureau : 1-418-295-8740 (messager) <u>PÊCHES ET OCÉANS CANADA</u> : 1-418-648-5877 (Québec) 1-800-463-1729 (Sept-Iles) 1-418-296-5949 (Baie-Comeau) <u>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, PÊCHERIES ET ALIMENTATION DU QUÉBEC (MAPAQ)</u> : 1-418-543-7961 (Chicoutimi) 1-418-589-2886 (Baie-Comeau) 1-418-294-7527 (messager) <u>CENTRE ANTI-POISON DU QUÉBEC (CAPOQ)</u> : 1-800-463-5060 PRIÈRE D'AFFICHER	

INTOXICATION PARALYSANTE AUX MOLLUSQUES

5

IDENTIFICATION DU SUJET

Nom _____ Prénom _____ Sexe ☐ F ☐ M Poids _____
 Adresse _____ Téléphone _____ (résidence) _____ (travail) _____
 Nom du père (et/ou mère et/ou tuteur) _____ Date de naissance _____
 année mois jour

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

Ingestion des mollusques Date : _____ Début de la maladie Date : _____
 Heure : _____ Heure : _____

Symptômes (indiquer l'ordre d'apparition et l'intervalle de temps depuis l'ingestion, cocher les cases appropriées)

D : Délai entre l'ingestion et les symptômes
 O : Ordre d'apparition des symptômes (numéroté)

Sensation de picotement ou de fourmillement		Sensation d'engourdissement		D	O			D	O
☐	Lèvres	☐				☐	Station verticale difficile		
☐	Gencives	☐				☐	Position assise difficile		
☐	Langue	☐				☐	Paralysie musculaire		
☐	Face	☐				☐	Myalgies		
☐	Doigts	☐				☐	Faiblesse générale		
☐	Orteils	☐				☐	Étourdissement		
☐	Bras	☐				☐	Prostration		
☐	Jambes	☐				☐	Céphalée		
☐	Sensation de légèreté					☐	Salivation		
☐	Dysarthrie					☐	Tachycardie		
☐	Langage incohérent					☐	Soif intense		
☐	Aphonie					☐	Transpiration		
☐	Constriction de la gorge					☐	Anurie		
☐	Dyspnée légère					☐	Nausées		
☐	Dyspnée importante					☐	Vomissements		
☐	Paralysie respiratoire					☐	Diarrhée		
☐	Raideur des membres					☐	Douleurs abdominales		
☐	Incoordination des membres					☐	Dysphagie		

Analyses bactériologiques : Cultures :

Vomissements ☐

Selles ☐

Durée de la maladie, de la date d'apparition des premiers symptômes à la guérison :

Évolution de la maladie :

Récupération ☐

Décès ☐

Si oui →

Conclusion :

☐ Intoxication par les mollusques :

☐ Intoxication douteuse

☐ Intoxication autre que par les mollusques

☐ bénigne
☐ grave
☐ extrêmement grave

Préciser :

Jours _____ Heures _____

Date _____ Heure _____

RENSEIGNEMENTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Déclaration du cas :

Date _____ À qui ? _____ Comment ? (entrevue, etc.) _____

Mollusques :

Lieu de la cueillette _____

Fournisseur (nom et adresse) _____

Espèce _____

Préparation du mollusque (cru, bouilli, frit, etc.) _____

Nombre de mollusques consommés _____

Heure _____

Date _____

Quantité de bouillon ou de potage de mollusques consommée _____

Toxicité des mollusques crus _____

ug/100g _____

Dose estimée _____

ug _____

Autres aliments ou liquides consommés (préciser) _____

COMMENTAIRES

Enquêteur : _____

Date: _____

À retourner au DSC

DSC0905-82

**PROGRAMME DE SURVEILLANCE DES
CAS D'INTOXICATION AUX TOXINES MARINES**
QUESTIONNAIRE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Date de l'entrevue : ____/____/____
jr mois an

IDENTIFICATION DU SUJET

Nom _____ Prénom _____ Sexe ☐ F ☐ M Poids ____ kg ou ____ livres

Adresse : _____ Téléphone (____) ____ - ____ (bur.) (____) ____ - ____ (rés.)
civique Nom de la rue

Ville _____ Code postal _____ Date de naissance : ____/____/____
jr mois an

Complétez ces informations dans le cas d'une personne mineure :

Nom du père _____ et de la mère _____
ou du tuteur _____

Nom du médecin traitant _____

RENSEIGNEMENTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

1. VEUILLEZ PRÉCISER LA DATE ET L'HEURE DU DÉBUT DE VOS PREMIERS SYMPTÔMES :

Date ____/____/____ Heure ____ : ____
jr mois an heures minutes

2. VEUILLEZ PRÉCISER LA DATE ET L'HEURE DE LA CONSOMMATION DES PRODUITS MARINS?

Date ____/____/____ Heure ____ : ____
jr mois an heures minutes

3. QUELS PRODUITS MARINS AVEZ-VOUS CONSOMMÉS ET QUELLE QUANTITÉ?

Myes (clams) ☐ (quantité ____ ou nombre ____)	Moules ☐ (quantité ____ ou nombre ____)
Palourdes ☐ (quantité ____ ou nombre ____)	Pétoncles ☐ (quantité ____ ou nombre ____)
Couteaux ☐ (quantité ____ ou nombre ____)	Huitres ☐ (quantité ____ ou nombre ____)
Buccins (Bourgots) ☐ (quantité ____ ou nombre ____)	Homard ☐ (quantité ____ ou nombre ____)
Foie de homard (quantité ____ ou nombre ____)	Crabe ☐ (quantité ____ ou nombre ____)
Autres ☐ Précisez : _____ (quantité ____ ou nombre ____)	

« Important : Demandez au malade de conserver les produits consommés au réfrigérateur (4°C) »

4. DE QUELLE FAÇON AVEZ-VOUS CONSOMMÉ VOS PRODUITS MARINS?

☐ Cru (passez à la question 6)	☐ Vapeur	☐ Bouilli
☐ Frit	☐ Cuit au four	☐ Autres (précisez _____)

5. PENDANT COMBIEN DE TEMPS LES PRODUITS MARINS ONT-ILS ÉTÉ CUITS? _____

6. LES PRODUITS MARINS QUE VOUS AVEZ CONSOMMÉS ONT-ILS ÉTÉ :

6.1 ACHETÉS? Non ☐ Oui ☐ SI OUI, VEUILLEZ PRÉCISER LA DATE ET LE LIEU D'ACHAT :

Date d'achat ____/____/____ (adresse) _____
jr mois an # civique Nom de la rue

Ville Code postal

OU

6.2 CUEILLIS PAR VOUS OU QUELQU'UN DE VOTRE ENTOURAGE?

Non ☐ Oui ☐ SI OUI, VEUILLEZ PRÉCISER LE SITE ET LA DATE DE CUEILLETTE :

Date de cueillette ____/____/____ (site) _____
jr mois an

7. À QUEL ENDROIT AVEZ-VOUS ENTREPOSÉ VOS PRODUITS MARINS AVANT DE LES CONSOMMER?

8. AVEZ-VOUS CONSOMMÉ D'AUTRES ALIMENTS EN MÊME TEMPS QUE LES PRODUITS MARINS?

Non ☐ Oui ☐ SI OUI, LESQUELS?

9. AVEZ-VOUS CONSOMMÉ DE L'ALCOOL AVEC LES PRODUITS MARINS?

Non ☐ Oui ☐ SI OUI, VEUILLEZ PRÉCISER LE TYPE ET LA QUANTITÉ :

☐ Vin (nombre _____) ☐ Bière (nombre _____)
☐ Spiritueux (nombre _____) ☐ Autres (précisez _____ : nombre _____)

Note : 1 consommation = 1 verre de vin = 1 bière = 1 verre de spiritueux

10. D'AUTRES PERSONNES ONT-ELLES CONSOMMÉ LES PRODUITS MARINS?

Non ☐ Oui ☐ SI OUI, VEUILLEZ PRÉCISER LE NOMBRE _____ (voir autre feuille)

11. AVEZ-VOUS DONNÉ OU VENDU LES PRODUITS MARINS À D'AUTRES PERSONNES?

Non ☐ Oui ☐ SI OUI, VEUILLEZ PRÉCISER LE NOMBRE _____ (voir autre feuille)

12. CONNAISSEZ-VOUS LES RISQUES RELIÉS À LA CONSOMMATION DE PRODUITS MARINS?

Très bien ☐ Assez bien ☐ Peu ☐ Très peu ☐

13. PRENEZ-VOUS DES PRÉCAUTIONS POUR NE PAS ÊTRE MALADE EN CONSOMMANT DES PRODUITS MARINS?

Non ☐ Oui ☐ SI OUI, LESQUELLES? _____

COORDONNÉES DES PERSONNES EN CONTACT AVEC LES PRODUITS CONTAMINÉS PAR LES TOXINES MARINES

Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐
Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐
Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐
Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐
Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐	Prénom : _____ Nom : _____ Sexe : ☐ F ☐ M Adresse : _____ _____ N° téléphone : _____ Date de naissance : _____ A développé des symptômes d'intoxication : Non ☐ Oui ☐

**PROGRAMME DE SURVEILLANCE
DES CAS D'INTOXICATION AUX TOXINES MARINES DU SAINT-LAURENT**

FORMULAIRE DE DÉCLARATION

Gouvernement du Québec
Ministère de la Santé et des Services Sociaux

**DÉCLARATION D'UNE MALADIE
À DÉCLARATION OBLIGATOIRE
Formulaire AS-770 (rev. 95-08)**

Nom du malade		Prénom		Sexe ☐ M ☐ F
Adresse N° Rue				
Municipalité			N° téléphone	
Date de naissance	Année	Mois	Jour	Occupation

Nom de la maladie : ☐ IPM ☐ IAM ☐ IDM (Code 005)

Début de la maladie _____ Année Mois Jour

Prélèvement soumis au laboratoire oui ☐ non ☐

Nom du médecin en lettres moulées	
Adresse N° Rue	
Municipalité	N° téléphone

_____ M.D.
Date Signature

TYPE DE PRODUITS MARINS CONSOMMÉS

Mollusques : Myes (clams) ☐ Moules ☐ Palourdes ☐ Pétoncles ☐
Couteaux ☐ Huîtres ☐ Buccins (Bourgots) ☐
Autres produits marins : Homard ☐ Foie de homard ☐ Crabe ☐ Autres ☐ (précisez _____)

SYMPTÔMES RESENTIS

1. Généraux : ☐ Céphalées ☐ Étourdissements ☐ Faiblesses ☐ Autres _____	2. Gastro-Intestinal : ☐ Nausée ☐ Vomissements ☐ Diarrhée ☐ Crampes abdominales ☐ Autres _____
3. Neurologiques : Paresthésie : ☐ Lèvre ☐ Visage ☐ Cou ☐ Extrémités ☐ Troubles mnésiques ☐ Vertige ☐ Confusion mentale ☐ Désorientation ☐ Trouble de l'équilibre ☐ Autres _____	4. Autres ☐ Dyspnée, troubles respiratoires ☐ Palpitation ☐ Autres _____ 5. Signes cliniques d'intérêt ☐ Arythmie cardiaque ☐ Chute de la tension artérielle ☐ Autres _____

PROCESSUS D'INTERVENTION

- 1) Demander au patient de conserver les produits consommés au réfrigérateur (4°C)
- 2) Veuillez acheminer par télécopieur ce formulaire, le plus tôt possible (dans un délai de 24 heures), à la direction de la santé publique de votre région (voir ci-dessous). Pour assurer une intervention rapide le soir et les fins de semaine, veuillez, SVP, communiquer directement par téléphone avec le médecin de garde en santé publique

Direction de la santé publique Côte-Nord
691, rue Jalbert
Baie-Comeau (Qc) G5C 2A1

Système de garde en santé publique
Téléphone le jour : (418) 589-9845
Téléphone le soir et les fins de semaine : (418) 294-9888
Télécopieur : (418) 589-1603



TULARÉMIE

Maladie	La tularémie est une maladie à déclaration obligatoire
Définition	La tularémie est une maladie infectieuse aiguë présentant diverses manifestations cliniques selon la voie d'entrée et la virulence de la souche de l'agent causal
Étiologie	L'agent infectieux est un bacille gram négatif : <i>Francisella tularensis</i>
Mode de transmission	- Par l'inoculation de la peau, du sac conjonctival de la muqueuse oropharyngée par du sang ou du tissu lors de manipulation d'animaux infectés (par exemple au cours de l'écorchement et de la préparation des peaux) - Par la manipulation ou l'ingestion de viande de lapin ou de lièvre insuffisamment cuite - Par l'absorption d'eau contaminée ou par l'inhalation de poussières de sol, de grain ou de foin contaminés
Période d'incubation	Varie de 2 à 10 jours, habituellement 3 jours
Période de contagiosité	La maladie ne se transmet pas directement de personne à personne. Chez les malades non traités, l'agent infectieux peut se retrouver dans le sang au cours des deux premières semaines de la maladie, et dans les lésions durant un mois environ
Symptômes	Après une courte incubation apparaissent de la fièvre, des frissons et des malaises généraux (céphalée, myalgie, nausées, etc.). Puis se développe l'une des formes cliniques suivantes : ulcér ganglionnaire, ganglionnaire, oculoganglionnaire, typhoïdique, oropharyngée, pleuropulmonaire
Diagnostic	Avec l'histoire clinique (notion de contact avec des animaux ou tiques) et l'examen physique, le diagnostic repose sur la récupération de l'agent infectieux par la culture (difficile) ou la sérologie (méthode de choix)
Traitement	La streptomycine (20 mg/kg/jour) durant 7 à 10 jours est le médicament de choix. Le gentamycine (1,5 mg/kg/jour) semblerait efficace
Prévention	Conseils aux chasseurs, trappeurs et autres personnes à risque : - porter des gants imperméables pour écorcher, manipuler ou éviscérer les animaux, particulièrement les lièvres. Ne pas les manipuler s'il y a des indices de tularémie chez l'animal (exemple : multitude de petits points blancs sur les viscères) - humecter la fourrure de l'animal lors du dépeçage pour éviter d'en respirer la poussière - se laver les mains et les bras avec de l'eau et beaucoup de savon après avoir manipulé l'animal - éviter de toucher à mains nues un animal trouvé mort ou de capturer un animal au comportement anormal (exemple : un animal qui manque de vivacité ou qui ne se sauve pas à l'approche du chasseur) - cuire suffisamment la viande

LA TULARÉMIE

Description

La tularémie est une maladie infectieuse aiguë, à déclaration obligatoire, présentant diverses manifestations cliniques selon la voie d'entrée et la virulence de la souche de l'agent causal. La tularémie a été reconnue pour la première fois en 1911 chez des écureuils du comté de Tulare en Californie.

Agent infectieux

L'agent étiologique est un bacille gram négatif, *Francisella tularensis*, qui ne se cultive pas sur les milieux de culture habituels et qui exige des milieux spéciaux contenant de la cystine, du glucose et du sang (milieu de Francis).

Le nom du microorganisme a été donné en hommage au docteur Edouard Francis, l'un des premiers à donner des informations bactériologiques et immunologiques concernant cette maladie, d'où son synonyme : maladie de Francis.

Épidémiologie

La maladie se rencontre dans toute l'Amérique du Nord, dans beaucoup de régions de l'Europe continentale, en URSS et au Japon. Au Québec, la tularémie a été identifiée dans des endroits aussi éloignés l'un de l'autre que la Gaspésie et l'Abitibi-Témiscamingue. Elle est toujours présente et le danger d'infection n'est pas moindre dans une région que dans une autre.

De nombreux animaux sauvages, particulièrement les lièvres, peuvent transmettre la maladie, mais aussi d'autres mammifères dont les lapins, les rats musqués et les castors. Les tiques peuvent également agir comme vecteurs de la maladie.

Les groupes les plus exposés sont les chasseurs, les trappeurs, les bouchers, les cuisiniers, les manipulateurs de viande ou de fourrures et les techniciens de laboratoire. Tous les âges sont réceptifs; la maladie est suivie d'une immunité de longue durée. Toutefois, des cas de réinfection ont été signalés.

Le taux de mortalité est de moins de 1,0 % si le traitement est approprié.

Mode de transmission

Principalement par inoculation de la peau, du sac conjonctival ou de la muqueuse oropharyngée par du sang ou du tissu lors de la manipulation d'animaux infectés, par exemple au cours de l'écorchement et de la préparation des peaux. Par la manipulation ou l'ingestion de viande de lapin ou de lièvre insuffisamment cuite, par l'absorption d'eau contaminée ou par l'inhalation de poussières de sol, de grain ou de foin contaminé. Enfin, mais rarement, la maladie peut être transmise à l'homme par la morsure d'une mouffette, d'un porc, d'un chat ou d'un chien dont la gueule aurait été contaminée lorsqu'il aurait dévoré un lapin infecté.

Tableau 1
Mode de transmission

SITE D'ENTRÉE	MODE DE TRANSMISSION
Peau	Inoculation : la plupart du temps la maladie se contracte par contact de la peau avec la fourrure ou les viscères de lièvres malades ou porteurs. Le passage du germe s'effectue à travers la peau saine même sans excoriations et à travers les muqueuses.
Tractus gastro-intestinal (rare)	Ingestion de viande insuffisamment cuite ou absorption d'eau contaminée
Yeux	Manipulation d'animaux infectés
Voies respiratoires	Inhalation (aérosols) de gouttelettes contaminées qui se localisent dans l'appareil respiratoire et qui peuvent atteindre la circulation sanguine par les vaisseaux lymphatiques provoquant ainsi une bactériémie

Période d'incubation

Varie de 2 à 10 jours, habituellement 3 jours.

Période de contagiosité

La maladie ne se transmet pas directement de personne à personne. Chez les malades non traités, l'agent infectieux peut être découvert dans le sang au cours des 2 premières semaines de la maladie, et dans les lésions durant 1 mois environ.

Symptomatologie

Après une courte incubation apparaissent de la fièvre, des frissons et des malaises généraux (céphalée, myalgie, nausées, etc.). Puis se développe l'une des formes cliniques suivantes, selon la voie d'entrée et la virulence de la souche de l'agent causal :

- ulcéroganglionnaire
- ganglionnaire
- oculoganglionnaire
- typhoïdique
- oropharyngée

Tableau 2
Formes de tularémie

FORME	SIGNES CLINIQUES/SYMPTÔMES
Ulcéroganglionnaire (75 à 85 % des cas)	- Lésion maculaire érythémateuse dans les premiers 48 heures; ulcération au site d'inoculation - Adénopathie régionale douloureuse - Fièvre soudaine persistante (40 - 41°C) RARE : Hépatosplénomégalie Lymphangite Exemple : lésion cutanée : 90 % doigts/main Adénopathie axillaire/épitrochlée : 80 à 90 % des cas
Ganglionnaire (5 à 10 %)	- Adénopathie sans lésion de la peau - Fièvre soudaine persistante (40 - 41°C) - Hépatosplénomégalie
Oculoganglionnaire (1 %)	- Souvent unilatéral - Douleur, congestion, prurit des yeux, larmoiement, écoulement mucopurulent, photophobie - Adénopathie régionale (pré-auriculaire)
Typhoïdique (entérique) (5 à 15 %)	- Fièvre, malaises, myalgie, céphalée, toux non productive
Oropharyngée (rare)	- Pharyngo-amygdalite - Adénopathie cervicale
Pleuropulmonaire (complication)	Pneumonie - Survient dans 30 à 60 % des personnes atteintes de la forme typhoïdique et dans 10 à 15 % des cas de la forme ulcéroganglionnaire - Souvent non spécifique : toux sèche, crachats mucoïdes

Diagnostic

Avec l'histoire clinique (notion de contact avec des animaux ou tiques) et l'examen physique, le diagnostic repose sur la récupération de l'agent infectieux par :

1. Culture (difficile) :

Ensemencement du spécimen biologique (pus ou tout exudat provenant des ulcères ou des ganglions lymphatiques) directement sur un milieu de culture.

2. Sérologie (méthode de choix) :

L'épreuve d'agglutination donne un diagnostic fiable. Les titres sont dans la majorité des cas positifs 2 semaines après l'apparition de la maladie et atteignent leur maximum au bout de 4 à 8 semaines. Ils peuvent rester élevés durant de nombreuses années.

Afin de protéger le personnel du laboratoire de microbiologie, il est important d'inscrire sur le tube : "sérologie de la tularémie".

Traitement

La streptomycine (20mg/kg/jour) durant 7 à 10 jours est le médicament de choix. La Gentamicine (1,5mg/kg/jour) semblerait efficace. On peut utiliser également la tétracycline et le chloramphénicol, mais on a constaté qu'avec ces deux agents, les rechutes sont plus fréquentes qu'avec la streptomycine.

Isolement

Même si l'isolement du patient n'est pas nécessaire, on doit porter une attention particulière aux exudats provenant des ulcères, des ganglions lymphatiques ou du sac conjonctival.

Le lavage des mains avant et après la réfection du pansement est de rigueur. La méthode du double contenant est recommandée pour disposer des pansements souillés.

Prévention

Conseils aux chasseurs, trappeurs et autres personnes à risque :

- . Porter des gants imperméables pour écorcher, manipuler ou éviscérer les animaux, particulièrement les lièvres. Ne pas les manipuler s'il y a des indices de tularémie chez l'animal (exemple : multitude de petits points blancs sur les viscères).
 - . Humecter la fourrure de l'animal lors du dépeçage pour éviter d'en respirer la poussière.
 - . Se laver les mains et les bras avec de l'eau et beaucoup de savon après avoir manipulé l'animal.
 - . Éviter de toucher à mains nues un animal trouvé mort ou de capturer un animal au comportement anormal (exemple : l'animal qui manque de vivacité ou qui ne se sauve pas à l'approche du chasseur).
 - . Cuire suffisamment la viande.
-

À VENIR

INFECTIONS ENVAHISSANTES À STREPTOCOCCUS PYOGENES (STREPTOCOQUE β -HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A)

Définition	Maladie bactérienne aiguë à début soudain et à évolution rapide.
Réservoir	Humain
Tableau clinique	Fasciite : lésion cutanée initiale habituellement mineure, érythème modéré en moins de 24 heures, progression locale marquée avec extension rapide de l'érythème, bleuissement cutané et apparition de bulles. Patient fébrile et prostré. Choc toxique possible. Myosite : fièvre, douleur musculaire localisée, intense, persistante, inexpliquée, progressive et non soulagée par les analgésiques courants. Signes cliniques cutanés moins évidents, évolution se fait environ sur 24 heures. La fièvre persiste, la douleur musculaire devient plus intense et un syndrome compartimental peut apparaître. L'évolution est fulminante et les manifestations du choc toxique se rajoute au tableau. Pneumonie : détresse respiratoire, fièvre et choc toxique. Évolution rapide.
Période d'incubation	1 à 3 jours
Période de contagiosité	7 jours avant le début des symptômes jusqu'à 24 heures après le début du traitement. Le risque d'acquisition d'une infection envahissante suite à un contact étroit avec un cas est faible (3-5/1000), mais est beaucoup plus grand que l'incidence de la maladie dans la population générale (2-4/100 000).
Durée de la maladie	Évolution rapide
Modes de transmission	Pneumonie : par les sécrétions naso-pharyngées. Myosite et fasciite : écoulement de la plaie.
Complications	Choc toxique et autres infections opportunistes. Taux de létalité de 15 à 25 % (jusqu'à 50 % si myosite avec choc toxique)
Diagnostic	Infection envahissante sévère à Streptococcus pyogenes comportant les manifestations cliniques sévères <u>avec</u> ou <u>sans</u> choc toxique. Cas clinique : Présence d'un syndrome du choc toxique streptococcique (SCTS) et Isolément par culture de Streptococcus pyogenes (streptocoque β-hémolytique du groupe A) de sites non stériles (gorge, pus) et Aucune autre cause pouvant expliquer le choc toxique

Diagnostic	Cas confirmé : Isolement par culture de <i>Streptococcus pyogenes</i> (streptocoque β-hémolytique du groupe A) de sites normalement stériles (i.e. sang, LCR, liquide pleural ou péritonéal, tissus obtenus par biopsie ou prélèvements péroopératoires, etc.) et Une des manifestations suivantes : ➤ Choc toxique (SCTS) - hypotension et - 2 ou plus des signes cliniques suivants : - défaillance rénale; - coagulopathie; - atteinte hépatique; - syndrome de détresse respiratoire de l'adulte; - éruption érythémateuse; - nécrose des tissus mous. ➤ Bactériémie sans foyer localisé ➤ Infections localisées : méningite, pneumonie, péritonite, septicémie puerpérale, ostéomyélite, arthrite septique, fasciite nécrosante, cellulite, épiglottite, érysipèle, etc.
Traitement	PÉNICILLINE G CRISTALLINE 18 À 24 MILLIONS D'UNITÉS/JOUR (3 à 4 millions d'unités aux 4 heures) AVEC CLINDAMYCINE 2,7 GM PAR JOUR (900 mg aux 8 heures) Choc toxique : Des données récentes suggèrent que le choc serait causé par l'apparition précoce d'une réaction immunologique de type SUPERANTIGÈNE produisant une cascade d'événements immunologiques. Des immunoglobulines humaines peuvent être administrées selon le protocole suivant : IMMUNOGLOBULINES : 400 MG/KG/JOUR POUR 5 JOURS Contre-indiquées dans les cas de déficience en IgA. Éviter l'usage des anti-inflammatoires non stéroïdiens.
Prévention	Chimioprophylaxie : La chimioprophylaxie se donne seulement dans les cas de streptocoques envahissants suivants : - les cas décédés d'une infection envahissante; - les cas ayant souffert d'une infection envahissante avec choc toxique; - les cas confirmés de pneumonie, de myosite ou de fasciite nécrosante.

Prévention	<u>Contacts étroits</u> : - les personnes vivant sous le même toit que le malade et ayant eu un contact étroit régulier et prolongé; - les personnes en contact direct avec les sécrétions du cas index, (ex. : nettoyage d'une plaie purulente sans protection, réanimation bouche à bouche); - les «flirts» ou partenaires sexuels. qui ont été en contact avec le cas index au cours des 7 jours précédant l'apparition des premiers symptômes et pendant les 24 premières heures qui suivent le début de son traitement. <u>En milieu de soins</u> : pour le personnel en contact avec un cas, les mesures de protection contre l'infection doivent être observées. La chimioprophylaxie sera administrée seulement en cas de bris de technique. <u>En milieu de garde</u> : dans une situation d'infection envahissante à streptocoque du groupe A avec épidémie de varicelle dans un milieu de garde (dans les 3 semaines qui précèdent ou les 10 jours qui suivent le début de la maladie chez le cas index), les autorités de santé publique seraient justifiées de considérer des mesures de chimioprophylaxie pour les contacts. N.B. : Dans le cas particulier d'un contact avec un patient souffrant d'une pneumonie, l'isolement du cas avec des précautions respiratoires est recommandé et toute personne ayant prodigué des soins directs, sans protection personnelle, ou ayant eu un contact direct avec les sécrétions du malade avant l'instauration du traitement et jusqu'à 24 heures après le début de celui-ci, devrait également recevoir une prophylaxie. 1^{er} choix : céphalosporine de 1^{re} génération : CÉPHALEXINE (ex. : Apo-céphalex^{MD}, Keflex^{MD}) : - adultes 500 mg q 6 heures pour 10 jours - enfants 25-50 mg/kg/jour q 6 heures pour 10 jours CÉPHADROXIL (Duricef^{MD}) : - adultes 500 mg q 12 heures pour 10 jours - enfants 30 mg/kg/jour (en 2 doses) pour 10 jours

Prévention	Autres choix : CÉFUROXIME AXÉTIL * (Ceftin^{MD}) : - adultes 250 mg BID pour 10 jours - enfants 30-40 mg/kg/jour (en 2 ou 3 doses) pour 10 jours PÉNICILLINE V : - adultes 300 mg q 6 heures pour 10 jours - enfants 25 000-50 000 unités/kg/jour pour 10 jours ÉRYTHROMYCINE : (En cas d'allergie à la pénicilline) - adultes 500 mg q 6 heures pour 10 jours - enfants 30-50 mg/kg/jour pour 10 jours * non recommandé durant la grossesse.

Adapté de : Protocole d'intervention en maladies infectieuses, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Outaouais, Direction de la santé publique, décembre 1997.

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE

INFECTION INVASIVE À STREPTOCOQUE BÊTA-HÉMOLYTIQUE DU GROUPE A

Entrevue auprès : ☐ Cas	Code LSPQ : _____	
☐ Famille	Cas déclaré par : _____	
☐ Médecin traitant/déclarant	Date de la déclaration : ____/____/____ année mois jour	
Date de début de la maladie : ____/____/____ année mois jour	☐ Cas confirmé	☐ Cas primaire
	☐ Cas clinique	☐ Cas secondaire
	☐ Cas probable	

1. Identification

Nom : _____	Prénom : _____	Sexe : ☐ F ☐ M	DDN : ____/____/____
Adresse : _____		Tél. : (domicile) _____	
_____		(travail) _____	
_____		(travail/mère) _____	
code postal _____		(travail/père) _____	
Vit ou fréquente :	☐ Centre d'accueil ou CHSLD	☐ Garderie	☐ Garderie familiale
	☐ Maternelle	☐ École	☐ Travail
Si oui : Nom de l'établissement : _____			
Adresse : _____			
Téléphone : _____		Classe/groupe/chambre : _____	
Occupation : _____		Absent depuis : ____/____/____ année mois jour	

2. Consultation médicale

Nom du médecin traitant : _____	téléphone : _____
Hospitalisation : ☐ Oui ☐ Non	
Si oui, lieu initial d'hospitalisation : _____	Date : _____
Si transfert, second lieu d'hospitalisation : _____	Date : _____
Isolement : du ____/____/____ au ____/____/____ année mois jour année mois jour	

3. Laboratoire

Nature du prélèvement	Résultat (encrer)	Date (an/ms/jr)	Nom du laboratoire
_____	+ - à venir	_____	_____
_____	+ - à venir	_____	_____
_____	+ - à venir	_____	_____

Si positif : Sérotype : M _____ T _____ R _____ (Inscrire N/T si non typable; N/D si non fait)

Présence du gène de l'exotoxine : ☐ Spe-A ☐ Spe-B ☐ Spe-C ☐ Non disponible

Facteur d'opacité (OF) : ☐ positif ☐ négatif ☐ non disponible

4. Diagnostic

Choc toxique : ☐ oui ☐ non ☐ inconnu Critères : ☐ Hypotension (systole ≤ 90 mmHg) + 2 autres critères : ☐ Défaillance rénale ☐ Coagulopathie ☐ Atteinte hépatique ☐ Syndrome de détresse respiratoire de l'adulte ☐ Éruption érythémateuse maculaire ☐ Nécrose des tissus mous	Site d'infection prédominant (cocher une case) ☐ Fasciite ☐ Myosite ☐ Pneumonie ou autre manifestation pulmonaire ☐ Méningite ☐ Péritonite ☐ Arthrite septique ☐ Ostéomyélite ☐ Cellulite, érysipèle ☐ Autre, spécifier _____ ☐ Bactériémie (hémoculture +, aucun site d'infection noté)
Évolution : ☐ Récupération ☐ Décès (date du décès : ____/____/____) année mois jour	

5. Histoire médicale antérieure

Le patient présentait-il une des conditions sous-jacentes suivantes :

Diabète	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
Varicelle	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
Cancer	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
Immunosuppression	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
Abus d'alcool	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
Usage de drogues	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu
Traumatisme/plaie	☐ Oui	☐ Non	☐ Inconnu

Le patient était-il hospitalisé depuis plus de 48 heures avant le début des symptômes? ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui, préciser : _____

6. Exposition

Contact avec un cas connu d'infection invasive?

☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui, nom du cas : _____

Lieu de résidence : _____

Date du dernier contact : ____/____/____
année mois jour

Début des symptômes du premier cas : ____/____/____
année mois jour

Quel type de contact? ☐ milieu familial ☐ CA ou CHSLD ☐ hôpital
☐ autres, préciser : _____

À la suite de ce contact, le cas index avait-il reçu de la chimioprophylaxie? ☐ Oui ☐ Non ☐ Inconnu

Si oui, laquelle? _____

Durée ? _____

Date de début ____/____/____
année mois jour

RÉSUMÉ / COMMENTAIRES

Suivi nécessaire? ☐ Oui ☐ Non

Signature de l'enquêteur : _____ Date : ____/____/____
année mois jour

LISTE DES CONTACTS

CAS INDEX : _____
Nom et prénom

Période déterminée pour la recherche des contacts : du ____/____/____ au ____/____/____
année mois jour année mois jour

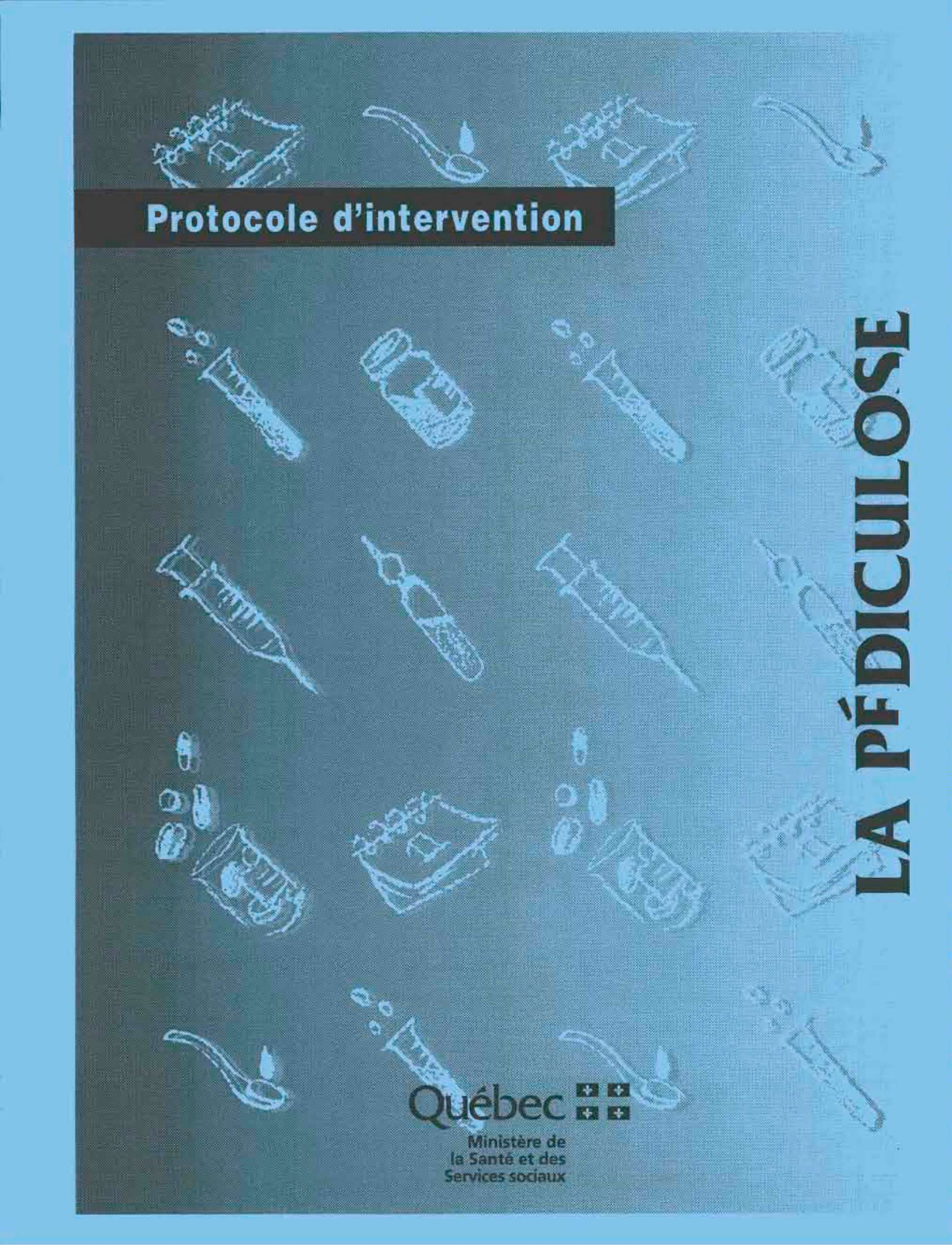
Nom, prénom et sexe	Adresse et téléphone	DDN/âge	Poids	Type de contact*	Médecin consulté	INTERVENTION			Commentaires/suivi
						Prophylaxie recommandée			
						Oui	Non	Nom du médicament/dose/durée	
						☐	☐		
						☐	☐		
						☐	☐		
						☐	☐		
						☐	☐		
						☐	☐		
						☐	☐		
						☐	☐		

Type de contact :

1. Milieu familial

2. Milieu fermé (pensionnat, CA, prison, caserne, camp, etc.)

3. Autre (précisez)

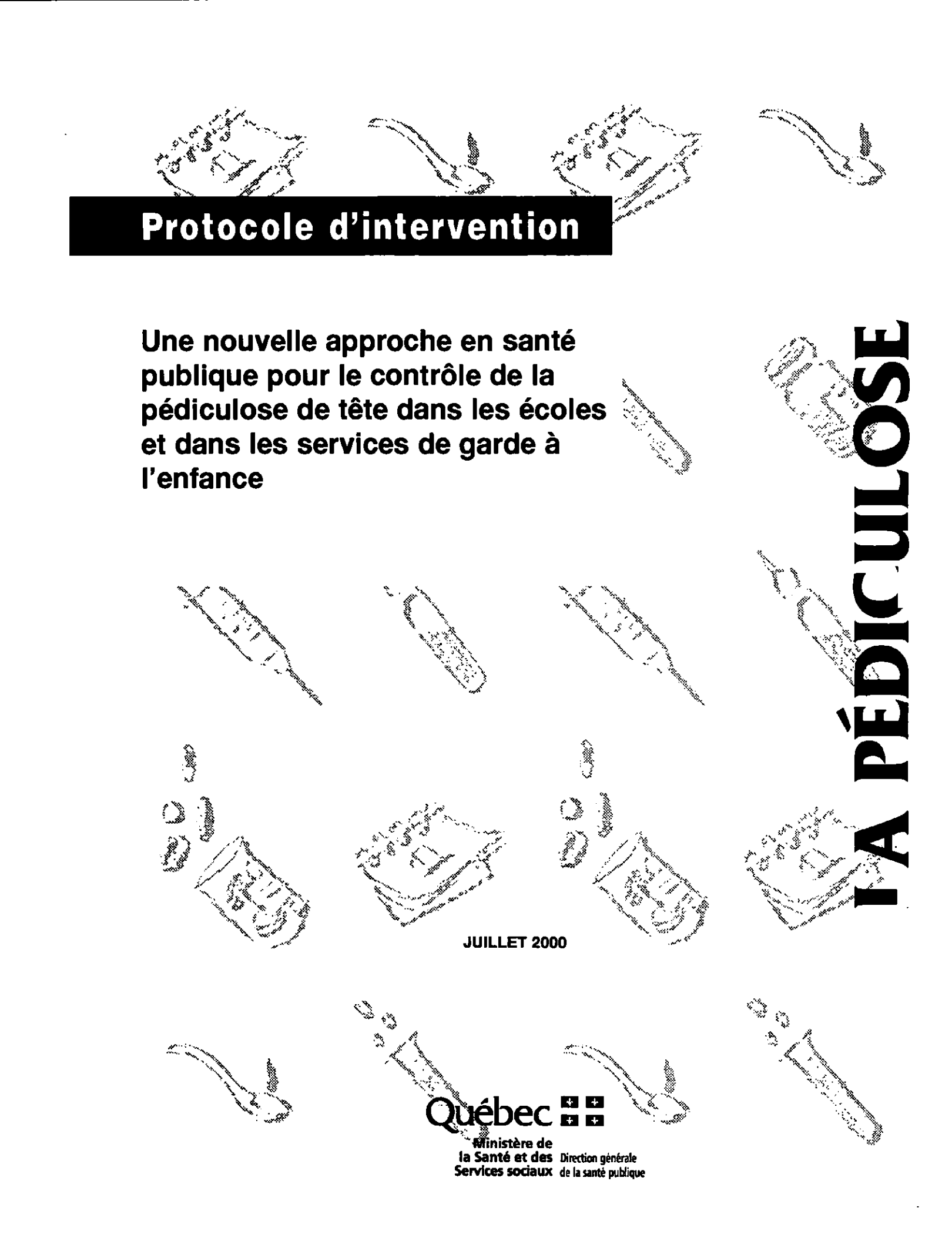
The background of the entire page is a light blue color with a repeating pattern of white, stylized medical icons. These icons include syringes, test tubes, pill bottles, and various pills, arranged in a grid-like fashion.

Protocole d'intervention

LA PÉDICULOSE

Québec 

Ministère de
la Santé et des
Services sociaux



Protocole d'intervention

**Une nouvelle approche en santé
publique pour le contrôle de la
pédiculose de tête dans les écoles
et dans les services de garde à
l'enfance**

LA PÉDICULOSE

JUILLET 2000

Québec 

Ministère de
la Santé et des Services sociaux Direction générale
de la santé publique

JUILLET 2000

Édition produite par :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Des frais d'administration sont exigés pour obtenir d'autres exemplaires de ce document.

Ces frais vous seront facturés à la livraison :

5,00 \$ pour le premier exemplaire et 1,00 \$ pour chaque exemplaire additionnel.

Faites parvenir votre commande par télécopieur : **(418) 644-4574**

par courriel : **communications@msss.gouv.qc.ca**

ou par la poste : **Ministère de la Santé et des Services sociaux**

Direction des communications

1075, chemin Sainte-Foy, 16^e étage

Québec (Québec)

G1S 2M1

Le présent document est peut être consulté à la section documentation du site Web du ministère de la Santé et des Services sociaux dont l'adresse est : **www.msss.gouv.qc.ca**

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec, 2000

Bibliothèque nationale du Canada, 2000

ISBN 2-550-36405-8

© Gouvernement du Québec

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition d'en mentionner la source.

AVANT-PROPOS

Après la publication de la première édition du guide Pédiculose (poux de tête) dans les écoles et dans les services de garde à l'enfance en mai 1997, des intervenants du réseau de la santé publique (particulièrement des CLSC) ont fait des commentaires et des suggestions afin d'améliorer l'application des recommandations. Ainsi, un addenda et une nouvelle proposition concernant les éclosions persistantes ont vu le jour en 1998 et en 1999, respectivement. La nouvelle proposition a donné lieu à une consultation à l'échelle de la province et à une révision intégrale du guide. La présente édition est le résultat de ces démarches.

La pédiculose de tête (infestation causée par les poux de tête) est l'exemple typique d'un problème de santé publique qui nécessite la collaboration de tous les secteurs en cause pour arriver à une solution. Le présent document s'adresse principalement aux professionnels de la santé des CLSC, des services Info-Santé et des directions régionales de santé publique. Cependant, d'autres intervenants intéressés par le problème (pharmaciens, médecins de famille, pédiatres, personnel éducateur) pourront aussi trouver le document utile pour comprendre la démarche proposée.

Nous présentons ici, dans une perspective de santé publique, des lignes de conduite pour la prévention et le contrôle de la pédiculose de tête dans les écoles et dans les services de garde à l'enfance. Il s'agit d'un guide d'intervention et non d'une liste de règles strictes à suivre de façon uniforme dans toutes les régions du Québec. Nous avons privilégié cette fois-ci une approche graduelle avec des actions de plus en plus complexes en rapport avec la nature et l'évolution du problème (nouvelle éclosion versus éclosion persistante). L'approche est conforme aux recommandations de santé publique existantes et elle laisse aux intervenants intéressés le soin d'appliquer les mesures proposées selon les ressources disponibles et le degré de collaboration des divers partenaires (familles, écoles, garderies, établissements et organismes de santé).

Nous avons intégré au texte des opinions d'experts et des suggestions faites par des professionnels de plusieurs régions du Québec. Nous avons aussi ajouté des éléments intéressants pour le développement d'outils de sensibilisation et d'intervention. Cependant, il va de soi que le document devra être complété à l'échelon régional par des outils adaptés aux divers lieux d'intervention.

RECHERCHE ET RÉDACTION

Le présent document est conforme aux recommandations faites par le Comité de prévention des infections dans les Centres de la Petite Enfance du Québec, organisme consultatif de la Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux et du ministère de la Famille et de l'Enfance du Québec.

Le document a été préparé par Julio Soto, M.D., Ph. D. et Stéphane Roy, M.D. pour le Comité de concertation en maladies infectieuses du Conseil des directeurs régionaux de santé publique.

Dr Julio Soto	Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre
Dr Stéphane Roy	Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie

Les personnes ou organisations suivantes ont collaboré soit à la première, soit à la deuxième édition, et leurs commentaires ou suggestions ont été transmis par :

Dre Marie-Claude Bernard	Direction de la santé publique de Mauricie et Centre-du-Québec
Dre Michèle Bier	Direction de la santé publique de Montréal-Centre
Mme Clémence Brunette et infirmières scolaires	CLSC-CHSLD de Rosemont
Dre Suzanne Charbonneau	Direction de la santé publique de Laval
Mme Jocelyne Daigneault et infirmières scolaires	Direction de la santé publique du Saguenay Lac-Saint-Jean
Mme Marielle Demers	CLSC de Longueuil-Est
Dre Doris Deshaies	Direction de la santé publique de Montréal-Centre
Mme Thérèse Dionne	CLSC Saint-Louis-du-Parc
Dre Hélène Dupont	Direction de la santé publique de l'Outaouais
Mme Liette Duval et infirmières scolaires	CLSC du Plateau Mont-Royal

Équipe d'infirmières scolaires au primaire CLSC Hochelaga-Maisonneuve
et au secondaire

Dr Michel Frigon
et équipe en maladies infectieuses

Direction de la santé publique de Québec

Dr Fernand Guillemette

Direction de la santé publique de Mauricie et Centre-du-Québec

Dre Thérèse Gyorkos

Service d'épidémiologie de l'Hôpital général de Montréal

Mme Paulette Harvey

Direction de la santé publique du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Mme Louise Hétu
et infirmières scolaires

CLSC Villeray

Dr Klaus Jochem

Direction de la santé publique de Montréal-Centre

Mme Jocelyne Kirouac

CLSC de Rivière-des-Prairies

Mme Aline Lachance

Direction de la santé publique de la Montérégie

Mme Ginette Lagarde

Direction de la santé publique de la Montérégie

Mme Josée Lalonde et infirmières
scolaires

CLSC-CHSLD de Pointe-aux-Trembles

Mme Linda Langlais
et équipe en santé scolaire

CLSC de Mercier-Est-Anjou

Mme Colette Laniel

CLSC du Vieux LaChine

Dre Claire Lemieux

Direction de la santé publique de la Chaudière-Appalaches

Dr François Levac

Direction de la santé publique de la Montérégie

Dr Guy Lonergan

Direction de la santé publique de Montréal-Centre

Dre Suzanne Ménard
et table de concertation avec les CLSC

Direction de la santé publique de l'Estrie

Dr Alain Millette

Direction de la santé publique de l'Outaouais

Mme Viola Miville

Direction de la santé publique de Montréal-Centre

Mme Mireille Ostiguy

CLSC Notre-Dame-de-Grâce

Dre Renée Paré

Direction de la santé publique de Montréal-Centre

Dr Pierre A. Pilon

Direction de la santé publique de Montréal-Centre

Mme Marie Racine	CLSC deVerdun/Saint-Paul
Mme Angèle Rousseau	Direction de la santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue
Dre Dominique Tremblay	Direction de la santé publique de la Montérégie
Dre Michèle Tremblay	Direction de la santé publique de Montréal-Centre
Mme Huguette Turmaine et infirmières scolaires	CLSC Pierrefonds
Mme Carole Toupin	CLSC Normand-Bethune
Mme Danièle Vachon	Direction de la santé publique de Lanaudière

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier de leur contribution toutes les personnes qui ont pris connaissance du document et qui l'ont enrichi de leurs commentaires et de leurs suggestions.

Des remerciements particuliers sont aussi transmis à Mme Denise Larivière pour le traitement de texte et la mise en pages finale du présent document.

TABLE DES MATIÈRES

1. LA PÉDICULOSE DE TÊTE (INFESTATION CAUSÉE PAR LES POUX DE TÊTE)	1
2. BIOLOGIE DE L'AGENT CAUSAL	2
3. ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET CLINIQUE DE L'INFESTATION	3
4. TRAITEMENT ET CONTRÔLE DE L'INFESTATION	4
4.1 LES PÉDICULICIDES	4
4.2 AUTRES MESURES DE CONTRÔLE	5
4.2.1 Sensibilisation au problème et partage des responsabilités	5
4.2.2 Peigne fin	6
4.2.3 Politique « sans lentes »	7
4.2.4 Traitement des objets personnels et contrôle de l'environnement	8
4.2.5 Traitements « alternatifs »	9
5. DÉFINITIONS	11
5.1 SUJET (CAS INFESTÉ)	11
5.2 CONTACTS	11
6. MÉTHODES DE CONTRÔLE	12
6.1 MESURES DE PRÉVENTION PRIMAIRE	12
6.2 MESURES DE PRÉVENTION SECONDAIRE	13
6.2.1 Identification des contacts	13
6.2.2 Information aux parents, au personnel enseignant et aux éducateurs	13
6.2.3 Recherche de cas infestés parmi les contacts	14
6.2.4 Traitement du sujet et des contacts infestés	14
6.2.5 Recherche des signes d'infestation active chez les sujets traités	15
6.2.6 Retrait des personnes encore infestées	15
6.2.7 Mesures complémentaires	16
6.2.8 Mesures déconseillées	17
6.3 MESURES DE PRÉVENTION TERTIAIRE	17

ANNEXE 1 – CAUSES D'ÉCHEC AU TRAITEMENT ET AU CONTRÔLE DE LA PÉDICULOSE DE TÊTE	23
ANNEXE 2 – MESURES DE PRÉVENTION CONTRE LES POUX DE TÊTE DANS UNE ÉCOLE OU UN SERVICE DE GARDE À L'ENFANCE	24
ANNEXE 3 – LISTE DE PRODUITS PÉDICULICIDES HOMOLOGUÉS AU CANADA ET MODES D'UTILISATION SUGGÉRÉS PAR LES DIRECTIONS RÉGIONALES DE LA SANTÉ PUBLIQUE	27
ANNEXE 4 – EXAMEN DES TÊTES.....	28
ANNEXE 5 – COMMENT ENLEVER LES LENTES.....	29
ANNEXE 6 – MYTHES ET RÉALITÉ AU SUJET DES POUX DE TÊTE	30
RÉFÉRENCES.....	33

1. LA PÉDICULOSE DE TÊTE (Infestation causée par les poux de tête)

Il existe trois espèces de poux qui infestent l'être humain : le *Pediculus humanus capitis* (pou de tête), le *pediculus humanus corporis* (pou du corps) et le *Phthirus pubis* (pou du pubis ou « morpion »). Tous les trois sont des insectes anoploures (sans ailes) qui ont besoin de l'être humain pour se nourrir et se développer. Nous ne traiterons ici que des poux de tête.

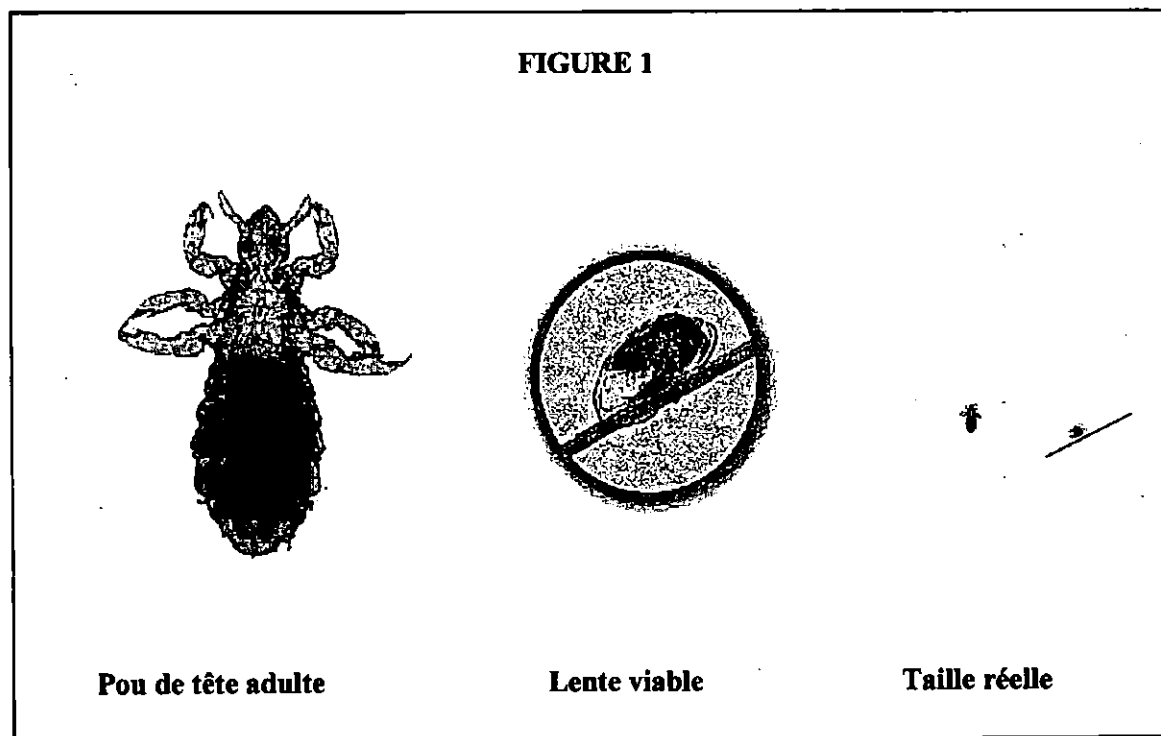
Depuis les années 70, on observe mondialement une recrudescence importante de l'infestation par le *P. humanus capitis*. Au Canada, seulement trois études Ewasechko 1981, Mathias et Wallace 1989, et Chung et al. 1991b ont rapporté une prévalence de l'infestation dans les écoles (10,4, 12 et 5,7 % respectivement). Il est à noter que le taux élevé observé par Mathias et Wallace dans une école de la Colombie-Britannique a été réduit à 1 % après la mise en place d'un programme de contrôle avec la participation de parents bénévoles. Si, au Québec, la prévalence dans les écoles primaires était de la même ampleur (5,7 %) que celle trouvée par Chung et ses collaborateurs à Hamilton, en Ontario, cela représenterait un taux d'infestation d'environ 20 000 écoliers au primaire par année.

Malgré que l'infestation soit relativement bénigne et que les parasites responsables ne propagent pas d'autres maladies, plusieurs facteurs font de la pédiculose de tête un problème de santé publique important : facilité de transmission dans des milieux à forte concentration d'individus, émoi social provoqué par la présence des poux, ressources déployées pour en contrôler la propagation, coûts générés par le traitement de l'affection et risques inhérents associés à l'utilisation des pédiculicides.

2. BIOLOGIE DE L'AGENT CAUSAL

Le parasite adulte est à peine visible à l'œil nu (taille entre 2 et 4 mm, figure 1). Le cycle de vie se déroule entre 20 et 30 jours au total. Après une période de maturation d'environ 2 semaines, le pou (femelle) fécondé pond environ 6 à 8 œufs (lentes) par jour. Les lentes, petits corps ovales, grisâtres et brillants, se collent aux cheveux de l'hôte, à proximité de la racine de 1 à 6 mm du cuir chevelu. Elles prendront entre 4 et 10 jours avant d'éclore. Après l'éclosion, les jeunes poux doivent se nourrir de sang humain dans les 24 heures. C'est pourquoi ils peuvent difficilement survivre plus longtemps en dehors du corps humain.

La survie du parasite dépend de l'âge de celui-ci et des conditions de l'environnement. Le cuir chevelu de l'être humain offre des conditions idéales de survie (présence importante de vaisseaux sanguins, température située entre 28 et 33 °C et humidité relative entre 70 et 90 %).



3. ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET CLINIQUE DE L'INFESTATION

L'être humain est le seul réservoir de ce parasite. Les poux de tête se transmettent facilement par contact direct avec un hôte infesté (de tête à tête). La contagiosité persiste jusqu'à la destruction des parasites et des lentes. Le risque de transmission par des effets personnels de l'hôte infesté (brosses à cheveux, peignes, chapeaux, taies d'oreillers, etc.) est minime (Chunge et al. 1991a).

La période moyenne d'incubation est d'environ dix jours. Une fois installés chez le nouvel hôte, les poux et les lentes se trouvent particulièrement derrière les oreilles et à l'occiput, mais parfois aussi dans les sourcils ou la barbe. Les poux se fixent à l'épiderme avec leurs dents y introduisent leur appareil piqueur-suceur et injectent de la salive contenant des anticoagulants pour faciliter la sortie du sang. La salive de l'insecte est responsable d'une réaction de défense chez l'hôte qui peut s'accompagner de prurit et de lésions de grattage (excoriations). Chez certaines personnes ou dans des cas d'infestation chronique, les symptômes ne sont pas toujours présents.

La viabilité d'une lente (figure 1) est déterminée par :

- sa localisation (entre 1 et 6 mm du cuir chevelu) ;
- la présence intacte de l'opercule (couvercle) situé à son extrémité libre ;
- la couleur blanc-jaunâtre luisante, translucide et la forme bombée de la coque (une lente vide est plus blanche, desséchée et située à plus de 1 cm de la base du cheveu).

4. TRAITEMENT ET CONTRÔLE DE L'INFESTATION

4.1 LES PÉDICULICIDES

Le traitement des cas infestés avec l'aide d'un pédiculicide demeure la meilleure mesure de contrôle des poux de tête dans une école ou dans une garderie. Il faut utiliser un produit homologué au Canada en suivant les indications de santé publique qui figurent à l'annexe 3. Les recommandations de la monographie qui accompagne divers produits se fondent souvent sur une approche clinique individuelle. Par ailleurs, les directives d'un même produit peuvent différer selon le pays où il est homologué.

Au Québec, présentement, le premier choix pour le traitement de la pédiculose de tête est la perméthrine. Le second choix est l'association pyréthrine et butoxyde de pipéronyle. Enfin, si ces traitements se révèlent inefficaces en raison d'une possible résistance, le troisième produit homologué (contenant acide acétique, camphre, citronnelle, éther sulfate sodique de lauryle) pourrait être utilisé.

Parmi les nouvelles thérapies pédiculicides, on a déjà rapporté des résultats intéressants avec l'administration orale d'un antibiotique (co-trimoxazole) ou d'un antiparasitaire utilisé pour le contrôle de la filiarose (ivermectin). Des insecticides utilisés pour le contrôle des mouches et des moustiques (composés organophosphorés ou carbamates) ont également démontré un pouvoir pédiculicide. Cependant, leurs effets secondaires, leur toxicité et le développement d'une résistance constituent encore des obstacles à surmonter.

La résistance des poux aux insecticides a été rapportée pour pratiquement tous les insecticides utilisés. Même si les tests pour évaluer la résistance ne sont pas uniformisés, il semblerait que le phénomène de résistance soit en augmentation. Les insectes utiliseraient deux types de mécanismes : ils se débarrassent rapidement de l'insecticide (détoxification accélérée) grâce à la production de certaines enzymes ou ils altèrent le site d'union de l'insecticide. Au Québec, on rapporte souvent des échecs au traitement avec la perméthrine. Cependant, il s'agit des observations empiriques, des études devraient être faites pour les vérifier. Toutefois, il est aussi

important de se rappeler que la plupart des experts attribuent la majorité des échecs à des facteurs autres que la résistance (voir les causes d'échec à l'annexe 1).

En 1991, le malathion (composé organophosphoré) a été retiré du marché nord américain. Au début, ce produit était le meilleur ovicide sur le marché. Par la suite, son efficacité est devenue variable selon l'excipient ou le véhicule utilisé. Dernièrement, la malathion a été réintroduit aux États-Unis, il est possible que le Canada l'homologue aussi à nouveau.

Le lindane (composé organochloré) n'est plus un produit recommandé comme premier choix en raison des échecs observés et de son importante toxicité pour la femme enceinte ou celle qui allaite ainsi que pour les très jeunes enfants. De plus, aux États-Unis, des études faites en 1994 sur des animaux ont démontré que le lindane était un carcinogène potentiel. Au Canada, le Kwellada^{MD} fabriqué à base de lindane (ne pas confondre avec le Kwellada-P^{MD} qui contient de la perméthrine) a été retiré du marché en 1999.

En ce qui concerne l'utilisation des pédiculicides, l'approche de santé publique proposée dans le présent guide tient compte de la facilité de transmission de l'infestation dans les écoles et dans les services de garde à l'enfance, de la biologie du parasite, de la possibilité de survie des lentes après une première application d'un pédiculicide, de la toxicité potentielle de ces produits ainsi que des limites des autres mesures de contrôle.

4.2 AUTRES MESURES DE CONTRÔLE

Même si l'efficacité des mesures proposées ci-dessous n'a pas toujours pu être clairement démontrée, il en existe plusieurs qui font partie (ou devraient faire partie) des pratiques courantes sur le terrain. D'autres en sont encore au stade expérimental ou anecdotique. Nous ferons quelques commentaires sur celles qui sont souvent évoquées.

4.2.1 Sensibilisation au problème et partage des responsabilités

La nature de l'infestation (nuisance) favorise de fausses croyances et des appréhensions qui génèrent souvent une crise dans le milieu où elle est présente, la gestion d'une éclosion devient alors difficile. La surcharge de travail des infirmières scolaires, le manque de ressources dans les

écoles ainsi que les barrières culturelles et économiques rendent la situation plus complexe. Devant cela, la sensibilisation des parents, des enfants et des intervenants à ce type de problème fait partie des mesures de contrôle rentables.

Le contrôle de la pédiculose de tête dans un milieu donné requiert les éléments d'intervention suivants : une attitude rationnelle et pratique par rapport à l'infestation, une surveillance (examen de la tête), une recherche des contacts et un traitement des personnes infestées. Dans quelques cas, des principes de gestion de crise devront aussi être appliqués (objectifs réalistes, présence sur le terrain, communication, flexibilité, stratégies de rechange, soutien des établissements visés).

Il est particulièrement important de mettre au point une politique pour le contrôle des poux de tête basée sur une concertation régionale et un partage des responsabilités entre tous les secteurs en cause (familles, services de garde, écoles, commissions scolaires, centres locaux des services communautaires et directions régionales de santé publique).

Préciser « qui fait quoi » dans les éclosions de poux de tête ne fait pas partie des objectifs du présent guide. Le rôle légal des organismes et des établissements du réseau de la santé a déjà été défini. Il revient aux personnes responsables d'arriver à des ententes locales et régionales afin de se partager la responsabilité pour arriver à contrôler la situation. Par ailleurs, à la lumière des commentaires reçus, il semble que les pratiques à l'échelle provinciale diffèrent selon la région, les ressources existantes et l'expérience vécue.

4.2.2 Peigne fin

Il existe sur le marché différents types de peignes fins en plastique (plus faciles à trouver et moins chers) ou en métal et certains pédiculicides sont même vendus accompagnés d'un peigne fin. Aux États-Unis, on trouve sur « Internet » un peigne fin électronique (ARR Health Technologies Inc. 1999, O'Brien 1998). Selon le fabricant, ce type de peigne serait approprié pour des examens de tête dans le milieu scolaire.

Le but visé consiste à enlever les lentes et les poux ou à les détruire par l'action mécanique du peigne sur les cheveux et le cuir chevelu. Pourtant, la majorité des études qui ont évalué l'efficacité de cet objet ont conclu que le nombre de parasites dans les groupes où le peigne fin était utilisé soit avait augmenté, soit était resté pratiquement le même (Burgess 1995).

L'expérience semble montrer que les lentes viables, en raison de leur localisation, sont plus difficiles à enlever que les autres. Celles qui sont plus visibles et plus faciles à enlever sont probablement des lentes mortes à la suite du traitement ou des lentes vides après l'éclosion de parasites.

Malgré ces résultats, nous croyons que l'utilité du peigne fin peut dépasser sa capacité d'enlever les parasites. En effet, cet objet pourrait être utilisé comme instrument de sensibilisation auprès des parents afin qu'ils adoptent une attitude préventive en examinant régulièrement les cheveux de leurs enfants. Par ailleurs, le fait d'enlever les lentes visibles pourrait aider à contrôler le phénomène d'appréhension provoqué par la présence des poux dans un milieu donné.

4.2.3 Politique « sans lentes »

Le but de la mesure ici décrite vise à arrêter la transmission des poux par l'exclusion des enfants infestés et à donner aux parents l'occasion d'appliquer le traitement. Elle a été (elle est encore dans certains milieux) la mesure préférée des écoles et des intervenants de première ligne. Toutefois, plusieurs études et évaluations faites par des experts mettent en doute son efficacité dans le contrôle des éclosions. Par ailleurs, des situations dramatiques ont été rapportées où, à cause de la présence de lentes, des parents ont été accusés de négligence et où des enfants ont été victimes de ségrégation tout en perdant plusieurs jours d'école.

Aux États-Unis, le laboratoire d'entomologie de l'école de santé publique de Harvard offre un service d'identification des lentes et de vérification de leur viabilité. Après avoir examiné des centaines de spécimens jugés infectieux par les intervenants, on a trouvé que plus de 75 % étaient des artefacts ou des lentes non viables. Présentement, à l'échelon national et international, plusieurs comités d'experts déconseillent, en raison du manque de soutien scientifique, l'application sans discernement d'une politique « sans lentes ».

Dans un contexte où les libertés et les droits des individus sont des valeurs de société, la pratique de la santé publique doit s'adapter à ces changements et recommander des mesures coercitives seulement lorsqu'elles sont strictement nécessaires. Ainsi, les poux de tête étant une nuisance plutôt qu'une maladie, le retrait de leur milieu des personnes infestées devra être appliqué avec discernement à des situations particulières que nous verrons plus loin. En aucun cas, l'exclusion ne devra mettre en péril l'année scolaire d'un élève. Des efforts supplémentaires de la part des

intervenants seront probablement nécessaires pour trouver une solution individualisée pour certaines personnes infestées tout en respectant leur dignité et leurs droits fondamentaux.

Nous pouvons conclure qu'une bonne formation à la reconnaissance d'une infestation active diminuerait les risques d'erreur et éviterait aux enfants de recevoir des traitements inutiles. Il faut se rappeler que si une lente est visible à l'œil nu, la chance qu'elle soit déjà morte ou vide est plus grande.

4.2.4 Traitement des objets personnels et contrôle de l'environnement

Selon plusieurs auteurs et experts, le risque de transmission par des vecteurs passifs (des objets et des surfaces qui ont été en contact avec une personne infestée) est minime et limité par la durée de survie du parasite en dehors du corps humain. Le contact de tête à tête demeure le plus important mode de transmission des poux dans une école ou dans un service de garde à l'enfance (Chunge, 1991).

Malgré la croyance populaire, les poux de tête ont des moyens pour rester « collés » à leur hôte et il n'est pas dans leur intérêt de quitter un environnement idéal pour un objet ou une surface n'offrant pas les mêmes conditions pour leur développement. En effet, les seules situations dans lesquelles on a observé des poux quitter la tête d'un hôte ont été à la mort de l'hôte ou en présence de fièvre élevée (Maunder 1983).

Si les mesures de contrôle proposées plus loin dans le guide sont respectées, le traitement ou le nettoyage des objets faisant partie de l'environnement de la personne infestée ne sera probablement pas nécessaire. Toutefois, dans certaines situations favorisant l'évolution du problème (promiscuité extrême, éclosions persistantes, appréhension importante dans le milieu, cas particuliers), on peut ajouter au traitement des personnes infestées des mesures complémentaires susceptibles de tuer les insectes qui pourraient accidentellement se trouver **sur leurs objets personnels** (peignes, brosses à cheveux, chapeaux, casquettes, taies d'oreillers).

En ce qui concerne les meubles, les sièges d'autobus, les tapis, les appareils de gymnase, etc., nous partageons l'avis des experts, qui estiment qu'il faut dissuader les personnes responsables de procéder à la fumigation de ces objets avec un insecticide en raison de la toxicité élevée de ces produits pour les humains ainsi que pour les animaux.

4.2.5 Traitements « alternatifs »

Plusieurs recettes maison et même des préparations commerciales faites de mélanges d'huiles essentielles, de sels et d'autres substances « naturelles » ont été présentées comme étant des traitements écologiques et exempts de toxicité. Parmi ces « remèdes miracles » on trouve des blanchissants, des teintures à cheveux ou des agents lubrifiants susceptibles de suffoquer les poux, tels que l'huile d'olive, l'huile minérale ou le gel à cheveux.

Cependant, l'efficacité de ces traitements n'est pas étayée par des études contrôlées et publiées dans des revues scientifiques. Même la prétendue absence de toxicité a été mise en doute, car plusieurs formules contiennent des substances qui ne devraient pas être utilisées sur la peau ou qui ne sont pas homologuées pour usage médical, sans compter que les substances huileuses peuvent aussi être à l'origine d'accidents (glissades) ou d'irritations si l'on utilise un détergent puissant pour les enlever des cheveux.

L'utilisation de la chaleur provenant d'un séchoir à cheveux a été rapportée comme étant un moyen efficace pour détruire les poux et les lentes sur les cheveux de la personne infestée. Cependant, la durée du traitement, la température et la distance entre le séchoir et le cuir chevelu ne sont pas précisées. Cette méthode est fortement déconseillée, car elle peut provoquer des brûlures au cuir chevelu, particulièrement chez les enfants.

La coupe des cheveux compte parmi les autres mesures mentionnées. Il est vrai qu'une tête pratiquement sans cheveux ne favorise pas la présence et la transmission des poux de tête. Cependant, cette mesure est actuellement considérée comme désuète, dévalorisante et peu esthétique. Avec les pédiculicides existants et le suivi rigoureux des mesures de contrôle recommandées, il ne sera probablement plus nécessaire de couper les cheveux avant ou après l'application du traitement.

Des produits répulsifs à base d'essences naturelles ou de vitamines ont aussi été présentés comme ayant une certaine efficacité préventive contre les poux. Toutefois, nous avons peu d'information scientifique sur leur prétendue efficacité et même sur leur toxicité potentielle, surtout pour les produits en aérosol.

En raison du manque d'information sur le plan scientifique quant à leur efficacité et aux dangers potentiels qu'ils présentent, tous ces traitements dits « alternatifs » ne sont pas recommandés par les directions régionales de la santé publique du Québec.

5. DÉFINITIONS

5.1 SUJET (CAS INFESTÉ)

Toute personne qui a des poux de tête vivants et des lentes viables dans les cheveux est considérée comme un cas infesté.

Il est raisonnable et justifié de considérer comme un cas infesté toute personne qui n'a jamais fait de traitement, mais qui a des lentes viables, même en l'absence de poux vivants.

5.2 CONTACTS

Toute personne ayant eu un contact direct de tête à tête avec une personne infestée est considérée comme un contact.

Aux fins d'intervention, sont considérés comme des contacts :

- tous les membres de la maisonnée ;
- tous les élèves de la classe du sujet dans une école primaire ou secondaire et le personnel enseignant, selon la nature du contact ;
- tous les enfants et le personnel d'un service de garde à l'enfance.

6. MÉTHODES DE CONTRÔLE

6.1 MESURES DE PRÉVENTION PRIMAIRE

Les mesures de prévention primaire s'appliquent en l'absence de cas signalés. Au début de la propagation de l'infestation dans un milieu, elles visent à réduire l'apparition de nouveaux cas (incidence).

Ces mesures pourraient être prises peu avant ou au début de l'année scolaire à l'intérieur d'une campagne annuelle de sensibilisation au problème des poux de tête. Les mesures de prévention primaire sont les suivantes :

- Sensibilisation des enfants au mode de transmission des poux de tête, aux symptômes qu'ils provoquent ainsi qu'aux mesures générales de traitement et de contrôle. Les messages utilisés devront être adaptés à l'âge des enfants.
- Sensibilisation et éducation des parents et du personnel enseignant à la détection précoce des poux de tête et des lentes ainsi qu'à l'application rigoureuse des mesures de contrôle. Cela pourrait être fait au moyen de brochures, de dépliants, de peignes fins ou de tout autre matériel d'information ou de sensibilisation. À la maison, les parents devraient chercher les poux de tête ou les lentes au moment du lavage régulier des cheveux de leurs enfants. À l'école ou dans le service de garde, le personnel devra avoir une attitude vigilante et être prêts, à intervenir s'il y a lieu.
- Soutien aux intervenants de première ligne au moyen d'une campagne médiatique annuelle organisée par des groupes ou organisations tels que la Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux, l'Institut national de santé publique et les directions régionales de santé publique. D'autres organisations ou associations publiques et privées (incluant celles des pharmaciens) pourraient participer à la campagne et la soutenir. Les messages de sensibilisation et de prévention pourraient être diffusés par différents médias provinciaux, régionaux (presse, radio, télévision) ou locaux (journaux de quartier).

- Préparation d'une politique régionale de contrôle des éclosions de poux de tête dans les écoles et les services de garde. Cette politique aurait pour but de définir les principes d'intervention et de déterminer de façon concertée le partage des responsabilités entre toutes les personnes et les secteurs en cause.

6.2 MESURES DE PRÉVENTION SECONDAIRE

Les mesures de prévention secondaire s'appliquent en présence de cas signalés dans un milieu. Elles visent à contrôler la propagation des poux de tête afin de réduire le nombre total de nouveaux cas et de cas anciens (prévalence).

Ainsi, à la suite du **premier** signalement d'un ou de plusieurs cas de poux de tête dans une école ou dans un service de garde à l'enfance, une intervention est faite et les mesures de contrôle énumérées ci-dessous sont appliquées :

- identification des contacts ;
- information aux parents, au personnel enseignant et aux éducateurs ;
- recherche de cas infestés parmi les contacts ;
- traitement du sujet et des contacts infestés ;
- recherche des signes d'infestation active chez les cas traités ;
- retrait des personnes encore infestées ;
- mesures complémentaires ;
- mesures déconseillées.

6.2.1 Identification des contacts

Se référer aux définitions fournies plus haut.

6.2.2 Information aux parents, au personnel enseignant et aux éducateurs

Fournir aux parents, au personnel enseignants et aux éducateurs des renseignements sur la situation présente dans le milieu ainsi que sur les caractéristiques cliniques de l'infestation, le mode de transmission, l'examen de la tête, le traitement et les mesures de prévention et de contrôle. Cela sera fait au moyen d'une lettre explicative accompagnée d'un dépliant s'il y a lieu.

6.2.3 Recherche de cas infestés parmi les contacts

Faire examiner la tête des enfants par les parents. Afin d'assurer le maximum d'efficacité, les parents devront être informés, formés et outillés pour réaliser l'examen (voir la description du procédé à l'annexe 4). Si nécessaire, l'examen de la tête peut être fait à l'école ou à la garderie. Dans ce cas, il est recommandé que les personnes responsables (les parents, pour les élèves âgés de moins de 14 ans) soient averties avant d'exécuter cette intervention.

6.2.4 Traitement du sujet et des contacts infestés

- Traiter seulement les personnes infestées. Le traitement prophylactique est déconseillé.
- Utiliser de préférence la perméthrine. Par rapport aux autres pédiculicides, ce produit est moins toxique et très efficace (forte activité insecticide et ovicide). L'association de pyréthrine et de butoxyde de pipéronyle peut être aussi un bon choix.
- Pour les produits recommandés ci-dessus, le traitement consiste en deux applications, la deuxième étant faite de sept à dix jours après la première, même en l'absence de signes d'infestation active (poux vivants et lentes viables). Afin de faciliter le suivi, le traitement simultané des personnes infestées doit être envisagé.
- Les produits à base de perméthrine aident à décoller les lentes à la suite du lavage et du rinçage des cheveux. Cependant, afin de ne pas diminuer l'effet résiduel (plus d'une semaine selon les fabricants) de ce type de produit, il faut utiliser un shampoing ordinaire sans conditionneur ou « crème-rince ».
- Si des poux vivants sont observés de 24 à 48 heures après la première application d'un produit pédiculicide, il est recommandé de reprendre le traitement aussitôt en utilisant un autre produit de composition différente. Le nouveau produit pédiculicide sera appliqué une deuxième fois de 7 à 10 jours plus tard.
- Si les sourcils sont atteints, appliquer de la gelée de pétrole, par exemple de la Vaseline^{MD} (d'un coût plus abordable) ou du Lacri-lube^{MD}, en couche épaisse au moins deux fois par jour (trois ou quatre fois) chez les jeunes enfants qui pourraient

enlever ce produit en se frottant les yeux) pendant une semaine. Par la suite, les lentes mortes peuvent être enlevées à l'aide d'une pince à sourcils.

- Les produits contre la pédiculose (à l'exception du SH-206^{MD}) prescrits par le médecin sont admissibles à un remboursement selon les modalités du régime d'assurance des personnes visées. Par ailleurs, pour les enfants (moins de 18 ans) couverts par le régime provincial d'assurance médicaments, étant donné qu'il n'existe pas de prime d'assurance, ces médicaments sont **gratuits**. Certains établissements pourraient organiser des ententes avec leurs médecins afin de faciliter l'accès à certains médicaments pour les personnes de milieu socioéconomique défavorisé.
- Les produits pédiculicides doivent être gardés hors de la portée des enfants.

6.2.5 Recherche des signes d'infestation active chez les sujets traités

- Examen de tête.

6.2.6 Retrait des personnes encore infestées

- On doit retirer temporairement la personne infestée de l'école ou du service de garde jusqu'à la première application du traitement recommandé. Si le produit a été utilisé selon les indications prescrites, il réduit considérablement le potentiel de transmission en éliminant les poux vivants.
- On peut permettre le retour d'une personne qui a des lentes à la suite de l'application d'un traitement recommandé contre les poux. La présence de lentes ne constitue pas nécessairement un risque de transmission, car celles-ci sont probablement déjà mortes ou vides ou trop jeunes pour être contagieuses. Par ailleurs, l'effet résiduel et la deuxième application du produit suffiront pour détruire les jeunes parasites dans les jours qui suivent.
- Si une personne présente des signes d'infestation active (poux vivants et lentes viables) après la date prévue de la deuxième application, cette personne devra être retirée de l'école ou du service de garde et adressée à un professionnel de la santé qui déterminera le moment propice au retour à l'école ou au service de garde. La recommandation d'enlever les lentes (voir la description du procédé à l'annexe 5)

après le traitement pourrait être faite à cette personne. Dans ce cas, il est possible que le traitement ait été mal appliqué, qu'il n'ait pas été appliqué du tout ou qu'il existe une résistance au traitement (situation moins fréquente).

6.2.7 Mesures complémentaires

- Dans certaines situations particulières (promiscuité élevée, appréhension importante dans le milieu) ou pour un cas individuel (par exemple, une personne présentant des signes d'infestation active après la date prévue pour la deuxième application du pédiculicide), on pourra appliquer des mesures complémentaires.
- Enlever les lentes restantes après l'application du pédiculicide à l'aide d'un peigne fin (voir la description du procédé à l'annexe 5). En période de traitement, on recommande d'être vigilant et de passer le peigne fin chaque jour. Il est possible que chez les plus jeunes enfants, en raison de la texture fine de leurs cheveux, le peigne fin en plastique soit moins efficace. Dans ce cas, il faudrait utiliser une autre méthode (par exemple, utiliser un peigne fin en acier inoxydable ou les doigts, moyen ancien qui est encore préconisé par certains intervenants). L'application d'une serviette humide sur le cuir chevelu pendant trente à soixante minutes facilite le retrait des lentes.
- Désinfecter les effets personnels (peignes, brosses à cheveux, chapeaux, casquettes, etc.) régulièrement utilisés par les personnes infestées. Pour les nettoyer, on doit laisser tremper ces articles dans une des solutions suivantes :
 - un shampoing contre les poux (non dilué) pendant cinq à dix minutes ;
 - de l'eau chaude (environ 65 °C ou 150 °F) pendant cinq à dix minutes.

L'utilisation de la sècheuse à température élevée pendant vingt minutes, le nettoyage à sec et l'entreposage pendant dix jours (en raison du délai maximal d'éclosion d'une lente) dans un sac de plastique sont également efficaces.

6.2.8 Mesures déconseillées

- L'utilisation de vinaigre ou de conditionneurs pour aider à décoller les lentes est déconseillée, car l'acide présente dans ces produits peut aussi enlever les restes du pédiculicide (particulièrement la perméthrine) et ainsi nuire à son action résiduelle.
- Bien que la désinfection des effets personnels avec du Lysol^{MD} à 2 % soit aussi efficace, nous déconseillons ce produit, car les présentations qui se trouvent sur le marché domestique canadien n'indiquent pas la concentration qui serait efficace.
- La vaporisation de la maison, des meubles ou des autres objets de l'environnement avec un insecticide est fortement déconseillée. Cette mesure est inefficace pour le contrôle de la pédiculose et elle peut représenter un risque important pour la santé des personnes et des animaux exposés de cette façon à un produit potentiellement toxique.

6.3 MESURES DE PRÉVENTION TERTIAIRE

Les mesures de prévention tertiaire s'appliquent en présence d'une éclosion persistante. Elles visent à mettre fin au caractère chronique de l'infestation dans certains milieux, et à réduire ainsi les rechutes.

Malgré l'application des mesures de prévention secondaire, des facteurs particuliers au milieu en cause (par exemple, les barrières à l'application des mesures de contrôle) ou aux poux (par exemple, la résistance aux pédiculicides) pourraient faire qu'une éclosion persiste dans un milieu. C'est pour ce type de situations que des mesures de prévention tertiaires ont été mises au point. Il s'agit d'une approche intégrale qui inclut des mesures de prévention primaire et secondaire (incluant les mesures considérées comme complémentaires). Appliquées avec rigueur, ces mesures devraient permettre le contrôle d'une éclosion persistante de poux de tête.

Il est très important de reconnaître les situations (éclosion persistante) où ces mesures pourraient être appliquées, car elles exigent des ressources supplémentaires non négligeables et constituent la dernière ligne de défense contre les poux. Il faut éviter d'utiliser ces mesures extrêmes pour des

situations courantes où, selon l'expérience, les mesures de prévention secondaire décrites ci-dessus seraient suffisantes.

On parlera d'éclosion persistante si, dix jours après la date de la deuxième application d'un pédiculicide, on observe encore une infestation active (poux vivants et lentes viables) chez plusieurs personnes (deux et plus) de la même classe ou du même groupe, mais provenant de familles différentes.

Les mesures de prévention tertiaire s'appliquent à toutes les personnes de la classe ou du groupe en cause (si plusieurs classes ou groupes ont été touchés, ces mesures pourraient s'étendre à toute l'école prématernelle, maternelle, primaire ou à tout l'établissement de garde à l'enfance).

Les mesures de prévention tertiaire sont présentées ci-dessous selon l'ordre dans lequel elles doivent être appliquées.

1. Informer les parents, les membres du personnel enseignant et les éducateurs de l'état de la situation et des nouvelles mesures de contrôle à appliquer (s'assurer qu'il n'y a pas de barrières à la communication).
2. Organiser des séances de formation pour assurer l'identification des poux et des lentes viables. Elles seront adressées aux personnes chargées de faire l'examen des têtes (par exemple, les intervenants, les parents, le personnel enseignant ou les éducateurs). Il est souhaitable que cette activité soit réalisée en étroite collaboration avec les parties en cause (école, service de garde, familles et CLSC). Les directions régionales de la santé publique demeurent une ressource de soutien de deuxième ligne pour les CLSC, à qui elles peuvent également fournir les conseils. D'autres partenaires pourraient s'ajouter au besoin.
3. Examiner la tête (voir la procédure dans la section annexe) des personnes visées par les mesures de prévention tertiaire à l'école ou dans le service de garde afin de confirmer le diagnostic d'infestation active. Cette action pourrait faciliter l'identification des cas probablement infestés ou réinfestés.
4. Retirer de l'école ou du service de garde les personnes ayant des poux ou des lentes viables jusqu'à la première application d'un traitement pédiculicide. Il faut préalablement aviser les

parents des enfants visés par cette mesure. La deuxième application du traitement devra se faire de sept à dix jours plus tard. Pour les personnes ayant déjà reçu un traitement (soit deux applications), il est préférable de choisir un pédiculicide différent.

Pour réintégrer l'école ou le service de garde, les personnes retirées du milieu pour traitement devront avoir été débarrassées des lentes restantes avec un peigne fin (voir la description du procédé à l'annexe 5). Si nécessaire, cette activité peut être réalisée à l'école ou au service de garde. L'utilisation du vinaigre est toujours déconseillée.

5. Demander le nettoyage des effets personnels (peignes, brosses à cheveux, chapeaux, casquettes, etc.) régulièrement utilisés par les personnes infestées. Utiliser un des procédés décrits au point 6.2.6.

S'assurer que tous les membres de la maison des personnes infestées seront examinés et recommander un traitement aux personnes infestées.

S'assurer qu'il n'y pas de barrière, économiques ou autres, qui pourraient empêcher l'application du traitement pédiculicide. S'il y a lieu, trouver des solutions aux cas problématiques.

6. Au retour à l'école ou au service de garde, les enfants retirés doivent être examinés par une personne formée au diagnostic de l'infestation active (infirmière, membre du personnel, parent bénévole, etc.).

Si, trois semaines après la fin du traitement du dernier cas, on n'observe plus d'infestation active dans les groupes et les classes en cause, il est probable que l'éclosion soit sous contrôle. Dans le cas contraire, il faut vérifier si les mesures recommandées ont été suivies par toutes les personnes visées et corriger les faiblesses notées s'il y a lieu.

ANNEXES

ANNEXE 1 – CAUSES D'ÉCHEC AU TRAITEMENT ET AU CONTRÔLE DE LA PÉDICULOSE DE TÊTE

Depuis l'adoption de la mesure consistant en une deuxième application de pédiculicide et l'abolition de la politique « sans lentes » pour les interventions de prévention secondaire, on pourrait s'attendre à ce que des enfants adéquatement traités et guéris présentent des lentes facilement visibles, car les lentes non viables se trouvent éloignées de la racine du cuir chevelu. La difficulté à distinguer une lente viable d'une lente non viable et l'appréhension que provoque l'infestation dans les milieux scolaires ou dans les services de garde à l'enfance peuvent laisser croire, à tort, que l'éclosion n'est pas sous contrôle. Le potentiel néfaste de cette situation peut se manifester sur le plan médical (risque de surtraitement) et sur le plan social (crise).

Parmi les causes d'échec au traitement de la pédiculose et au contrôle des poux de tête, on peut mentionner :

- un mauvais diagnostic ;
- une mauvaise recherche de cas infestés auprès des contacts ;
- le coût et l'inaccessibilité du traitement ;
- le non-respect du traitement (mode d'emploi non suivi, deuxième application non faite, etc.) ;
- les facteurs sociaux (promiscuité, monoparentalité, déménagement, barrière linguistique, analphabétisme) ;
- le faible pouvoir ovicide ou le manque d'effet résiduel du produit utilisé ;
- l'utilisation d'acide acétique (vinaigre) ou de conditionneur après utilisation de perméthrine ;
- un nouveau contact (après le traitement) avec une personne infestée ;
- une absence de politique de contrôle des poux écrite et entérinée par toutes les parties en cause ;
- un manque de collaboration des personnes et des organisations intéressées ;
- la non-disponibilité de ressources pour la prévention et le contrôle ;
- l'émoi social ou la situation de crise causés par la présence des poux ;
- la résistance des poux au pédiculicide.

Il faut porter une attention particulière aux cas de récurrence afin de déterminer les causes probables du problème et d'apporter les correctifs appropriés.

ANNEXE 2 – MESURES DE PRÉVENTION CONTRE LES POUX DE TÊTE DANS UNE ÉCOLE OU UN SERVICE DE GARDE À L'ENFANCE

Prévention primaire

EN L'ABSENCE DE CAS SIGNALÉS

- ☞ Peu avant ou au début de l'année scolaire



SENSIBILISATION DES ENFANTS

- ☞ Messages d'information adaptés à l'âge des enfants



SENSIBILISATION ET ÉDUCATION DES PARENTS, DU PERSONNEL ENSEIGNANT ET DES ÉDUCATEURS

- ☞ La détection précoce des poux de tête et l'application des mesures de contrôle appropriées



SOUTIEN AUX INTERVENANTS DE PREMIÈRE LIGNE

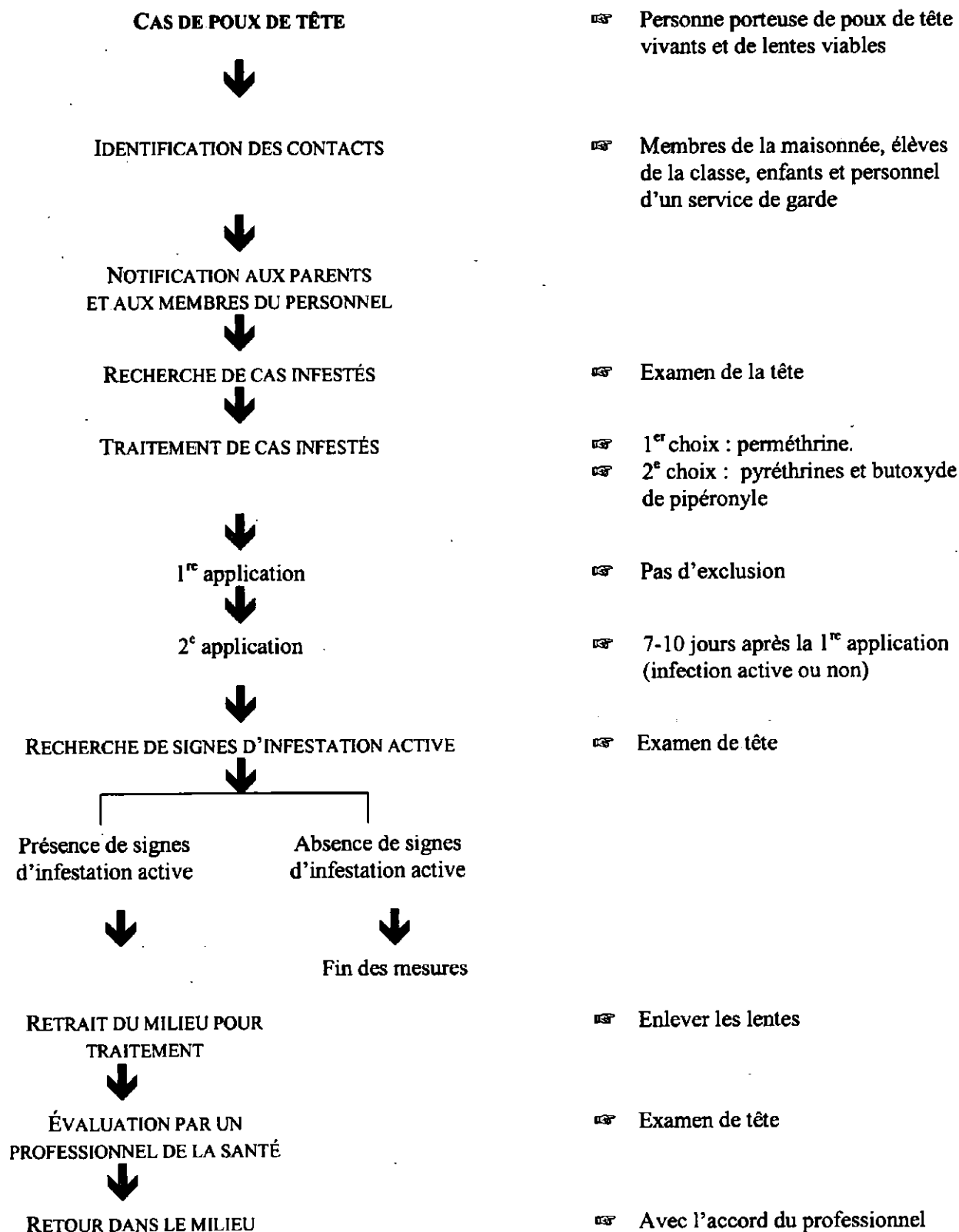
- ☞ Campagne médiatique annuelle



PRÉPARATION D'UNE POLITIQUE RÉGIONALE DE CONTRÔLE DES ÉCLOSIONS DE POUX DE TÊTE

- ☞ Partage des responsabilités entre toutes les personnes et les secteurs en cause

Prévention secondaire



Prévention tertiaire

ÉCLOSION PERSISTANTE



**INFORMER LES PARENTS, LES MEMBRES DU
PERSONNEL ENSEIGNANT ET LES ÉDUCATEURS DE LA
SITUATION**



**ORGANISER DES SÉANCES DE FORMATION POUR LA
RECONNAISSANCE D'UNE INFESTATION ACTIVE**



**RECHERCHE DE CAS INFESTÉS OU RÉINFESTÉS DANS LE
MILIEU (SCOLAIRE, DE GARDE ET FAMILIAL)**



**RETRAIT DES PERSONNES INFESTÉES DU MILIEU
SCOLAIRE JUSQU'À LA PREMIÈRE APPLICATION DU
TRAITEMENT ET APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES LENTES**



**NETTOYAGE DES EFFETS PERSONNELS UTILISÉS PAR
LES PERSONNES INFESTÉES**



**RÉADMISSION APRÈS ÉVALUATION PAR LA PERSONNE
DÉSIGNÉE**

☞ Infestation ACTIVE chez plusieurs personnes de la même classe (ou groupe), mais provenant de familles différentes 10 jours après la date de la 2^e application d'un pédiculicide.

☞ Attention aux obstacles à la communication

☞ Partage des responsabilités

☞ Examen de la tête

☞ Traitement (2 applications)

☞ Utilisation du peigne fin

☞ Vérification à la maisonnée

☞ Attention aux barrières économiques ou autres

☞ Shampoing pédiculicide, eau chaude, nettoyage à sec, entreposage dans un sac de plastique

☞ Examen de la tête

ANNEXE 3 – LISTE DE PRODUITS PÉDICULICIDES HOMOLOGUÉS AU CANADA ET MODES D'UTILISATION SUGGÉRÉS PAR LES DIRECTIONS RÉGIONALES DE LA SANTÉ PUBLIQUE

PRODUIT	PARTICULARITÉS	MODE D'UTILISATION
PERMÉTHRINE (Kwellada-P^{MC} 1 % ou Nix^{MD} 1 %) Après shampoing	Traitement recommandé pour les enfants de 2 ans ou plus. Fort pouvoir insecticide et ovicide, effet résiduel d'environ 10 jours après le traitement. Peu toxique, réactions dermatiques bénignes. Efficacité : ≥ 95 %. NOTE : prudence chez les personnes allergiques aux chrysanthèmes. L'utilisation du produit chez les femmes enceintes ou qui allaitent doit se faire sous prescription médicale.	• Laver les cheveux à l'aide d'un shampoing ordinaire, rincer à l'eau et bien assécher (ne pas appliquer de produit revitalisant ou démêlant) ; • appliquer une quantité suffisante d'après-shampoing pour saturer les cheveux et le cuir chevelu (environ 25 à 50 ml) ; • laisser reposer 10 minutes, puis rincer à l'eau ; • RÉPÉTER 7 À 10 JOURS PLUS TARD.
PYRÉTHRINES ET BUTOXYDE DE PIPÉRONYLE (R et C^{MD}) Shampoing revitalisant	Alternative au traitement de premier choix. Sans restriction pour les femmes enceintes ou qui allaitent et les enfants de moins de 2 ans. Pouvoir insecticide, moins ovicide que la perméthrine. Dermite de contact et atteinte cornéenne possibles. Efficacité : < 95 %. NOTE : prudence chez les personnes allergiques aux chrysanthèmes et à l'herbe à poux.	• Appliquer le shampoing revitalisant sur les cheveux secs en quantité suffisante pour bien tremper les cheveux ; • laisser reposer 10 minutes ; • ajouter de l'eau en petite quantité jusqu'à la formation de mousse et rincer à fond ; • RÉPÉTER 7 À 10 JOURS PLUS TARD.
ACIDE ACÉTIQUE, CAMPHRE, CITRONELLE, ÉTHERSULFATE SODIQUE DE LAURYLE (SH-206^{MD}) Shampoing	Pouvoir insecticide et ovicide (selon des études non publiées). Réactions dermatiques bénignes (3-4 %). Apparition possible d'une résistance. NOTE : déconseillé chez les enfants âgés de moins de 30 mois.	• Mouiller les cheveux, appliquer environ 10 ml de shampoing, faire mousser, frotter vigoureusement pendant 2 minutes ; • laisser reposer 10 minutes ; • rincer abondamment à l'eau tiède ; • RÉPÉTER 48 HEURES PLUS TARD et au besoin 7 à 10 jours après la première application.

NOTE : Bien que ces produits soient disponibles sur le marché pour environ 10 \$ par traitement, leur coût pourrait être remboursé par les assurances médicaments si le médecin en fait la prescription et selon le régime d'assurance. De plus, le malathion (Prioderm^{MD}) et le lindane (Kwellada^{MD}) ne sont plus disponibles au Québec. D'autres produits à base de lindane (Hexit^{MD}, PMS Lindane^{MD}) semblent toujours disponibles, mais leur utilisation est de plus en plus déconseillée. Le produit à base de bioalléthrine et de butoxyde de pipéronyle (Para^{MD}) n'est présentement plus en vente au Québec.

ANNEXE 4 – EXAMEN DES TÊTES

L'examen des cheveux des enfants doit idéalement être fait par les parents une fois par semaine, surtout pendant les périodes critiques, soit à l'automne ou à l'hiver. S'il y a présence de poux dans l'entourage, un examen quotidien peut être nécessaire. Les experts recommandent d'effectuer l'examen des cheveux à main nue.

- Pour trouver les lentes, les cheveux sont séparés en sections verticales très étroites avec un peigne fin ;
- sous un bon éclairage, les cheveux ainsi séparés sont étalés et examinés de la racine jusqu'à la pointe ;
- une attention particulière est portée à la nuque et à la région derrière les oreilles ;
- le lavage des mains après chaque examen est de rigueur. Si des gants sont utilisés, ils devront être changés après chaque examen.

Les pellicules, les cellules épithéliales et les gouttelettes de fixatif capillaire sont parfois prises pour des lentes. Une loupe peut faciliter la tâche et permettre une meilleure identification de celles-ci.

ANNEXE 5 – COMMENT ENLEVER LES LENTES

- L'application d'une serviette humide sur le cuir chevelu pendant trente à soixante minutes facilite le retrait des lentes.
- Pour enlever les lentes, les cheveux sont séparés en sections verticales très étroites avec un peigne fin. Les cheveux ainsi séparés sont peignés aussi près du cuir chevelu que possible jusqu'à la pointe.
- Pour détacher les lentes et les faire tomber, il faut parfois utiliser les ongles ou une pince à sourcils.
- Entre chaque coup de peigne, il faut enlever les poux ou les lentes en trempant le peigne fin dans l'eau chaude.

Les lentes sont fermement collées et ne peuvent être enlevées qu'avec un peigne fin, les ongles ou une pince à sourcil. Si les particules observées s'enlèvent facilement, il ne s'agit probablement pas de lentes. Toute la surface de la tête doit être peignée et une deuxième inspection permettra de vérifier s'il reste des lentes.

Note : Des séances de formation destinées à tous les parents pour leur permettre d'identifier les poux de tête et les lentes et pour leur apprendre comment enlever les lentes pourraient être offertes s'il y a des éclosions persistantes. Une bande vidéo (*Tête-à-tête avec les poux*) réalisée par le Département de santé et d'épidémiologie de l'Université de la Colombie-Britannique est disponible sans frais (1 800 250-8866).

ANNEXE 6 – MYTHES ET RÉALITÉ AU SUJET DES POUX DE TÊTE

Mythes	Réalité
1. Une infestation par des poux de tête signifie que l'enfant et la famille infestés sont malpropres.	1. Les poux de tête peuvent infester n'importe qui, quelle que soit sa classe sociale ou son hygiène personnelle.
2. Les poux de tête peuvent survivre des semaines dans les vêtements, les chapeaux, les brosses à cheveux et les draps.	2. Les poux de tête survivent rarement plus de 24 heures après avoir quitté une tête humaine.
3. Les poux de tête sont porteurs de nombreuses maladies graves et l'infestation comporte des risques médicaux sérieux.	3. Les poux de tête ne sont porteurs d'aucune maladie humaine et ne causent aucune maladie grave.
4. Les poux de tête, les poux du corps et les poux du pubis (morpions) sont tous les mêmes, mais on les trouve à des endroits distincts.	4. Les poux de tête, les poux du corps et les poux du pubis se distinguent entre eux par leur aspect et par la partie du corps où ils se tiennent.
5. Toutes les infestations par des poux de tête sont accompagnées de symptômes.	5. Beaucoup de personnes ne présentent aucun symptôme.
6. Aucun risque n'est lié à l'usage fréquent de traitements contre les poux de tête.	6. Un usage incorrect ou l'ingestion accidentelle du traitement peut se révéler dangereux. Il faut toujours respecter le mode d'emploi. Les produits recommandés sont toxiques s'ils sont avalés ou utilisés de façon excessive.
7. Les traitements contre les poux de tête tuent à la fois les lentes et les poux.	7. Les poux sont très sensibles au traitement, mais les lentes sont plus susceptibles d'y survivre.
8. Un seul traitement à l'aide d'un bon shampooing ou d'un « après-shampooing » contre les poux de tête suffit.	8. Dans les écoles et les services de garde, un second traitement de sept à dix jours après le premier est maintenant recommandé.
9. Les proches et les compagnons de classe doivent être traités sans vérification de la présence de poux.	9. Les membres de la maison, les élèves de la classe, les enfants et le personnel des garderies doivent être examinés avec soin et traités seulement s'ils sont infestés.
10. L'arrosage de la maison et des meubles à l'aide d'un vaporisateur contre les poux de tête réduit le risque de leur réapparition.	10. Aucune donnée ne démontre que la vaporisation du milieu contribue au contrôle des poux de tête et la pulvérisation peut se révéler dommageable à la famille et aux animaux en raison des effets secondaires produits par les insecticides.
11. Les politiques scolaires « sans lentes » réduisent les flambées de poux de tête.	11. Aucune donnée ne prouve que les politiques scolaires « sans lentes » contribuent au contrôle des poux de tête.

L'information donnée ci-dessus provient d'un document publié par la Société canadienne de pédiatrie (1996, p. 249).

Cette information a été légèrement modifiée et nous avons retenu la perspective de santé publique.

RÉFÉRENCES

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION & AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS.(1992). *Caring for our children. National Health and Safety Performance Standards: Guidelines for Out-of-Home Child Care Programs*, Washington DC, éditeur American Public Health Association & American Academy of Pediatrics, 410 p.

ANDREWS, E.R. *et al.* (1992). « Postmarketing surveillance study of permethrine creme rinse », *American Journal Public Health* vol. 82 no 6, p. 857-861.

ANONYME (1997). « Médicaments contre la pédiculose du cuir chevelu », *La Lettre Médicale*, vol. 20 no 22, 14 février p. 96-97.

ANONYME (1998). « Treating head louse infectious », *Drug Therapy Bulletin*, vol. 36, no 6, p. 45-46.

ARR HEALTH TECHNOLOGIES INC. (1999). Informations sur les produits Lice Guard (<http://www.liceguard.com>).

BAINBRIDGE, C., *et al.* (1996). « An evaluator-blinded comparative study of the clinical effectiveness of a Pyethrin-based pediculicide with combing vs permethrin-based pediculicide with combing ». Présenté lors du 143rd Annual Meeting and Exposition of the American Pharmaceutical Association, Nashville, Tennessee, 9 au 13 mars.

BENENSON A.S. (1995). *Control of Communicable Diseases in Man*, 16^e éd., Washington DC, American Public Health Association, p. 577.

BRAINERD, C.N. *et al.* (1998). « From eradication to resistance: five continuing concerns about pediculosis », *Journal School Health*, vol. 68 no 4, p. 146-150.

BURGESS, I. (1995). « Clinical efficacy of treatment for head lice. Authors differ on assessment of flaws in trials ». *British Medical Journal*; vol. 311, no 7016 p. 1369-1370.

BURGESS, I. (1995a). « Human lice and their management », *Advances in Parasitology*, vol. 36, p. 221-342.

BURGESS, I *et al.* (1995b). « Head lice resistant to pyrethroid insecticides in Britain ». *British Medical Journal*, vol. 311, p. 752.

BURKHARS, C.G. *et al.* (1998). « An assessment of topical and oral prescription and over-the-counter treatments for head lice », *Journal American Academy Dermatology*, no 38, p.979-982.

BURKHARS, C.N., ARBOGAST, J. (1998). « Head lice therapy revisited ». *Clinical Pediatrics* (Philadelphie), vol 37, no 6, p. 395.

CHAMPAGNE, M. (1988). « *La pédiculose* », mémoire de maîtrise, Montréal, Faculté de pharmacie, Université de Montréal.

CHUNGE, R.N., *et al.* (1991 a). « A pilot study to investigate transmission of head lice ». *Canadian Journal of Public Health*, no 82, p. 207-208.

CHUNGE, R.N. (1991 b). « A review of the epidemiology, public health importance, treatment and control of head lice ». *Canadian Journal of Public Health*, no 82, p. 196-200.

CLOVE, L. (1994). « Head lice », *Yearbook of Dermatology*, Chicago Yearbook Medical Publisher, p. 60.

COMITÉ DE MALADIES INFECTIEUSES ET D'IMMUNISATION, (1996). « Les infestations par les poux de tête: Une démangeaison persistante. Énoncé de la Société canadienne de pédiatrie, *Paediatric Child Health*, vol. 1, no 3, p. 244-9.

COMITÉ PROVINCIAL DES MALADIES INFECTIEUSES EN SERVICE DE GARDE À L'ENFANCE (1998). *Prévention et contrôle des infections dans les centres de la petite enfance*, 2e éd. Guide d'intervention. Québec, p. 241-249.

DOWNS, A., K. STAFFORD, G. COLES G. (1999). « Head lice : Prevalence in Schoolchildren and Insecticide Resistance », *Parasitology Today*, vol. 15, no 1, p. 1-4.

EICHENFIELD, L.F. *et al.* (1998). « Treatment of head lice », *Pediatric Infectious Diseases Journal*, vol. 17, no 5, p. 419-420.

EWASECHKO, C.A. (1981). « Prevalence of head lice (*Pediculis capitis*) among children in a rural, central Alberta school ». *Canadian Journal of Public Health*, vol. 72, p. :249-57.

GLAZLOU, P. *et al.* (1994). « Efficacy of ivermectin for the treatment of head lice (*Pediculus capitis*) », *Tropical Medicine Parasitology*; vol. 45, no 3, p. 253-254.

KATZ, N. (1997). Human Lice. *Their prevalence, control and resistance to insecticides. A review*. World Health Organization, Division of Control of Tropical Diseases, WHO pesticide evaluation scheme, WHO/CTD/WHOPES/97.8. , 61 p.

MATHIAS, R.G. *et* J. F. WALLACE (1989). « Control of head lice : using parent volunteers ». *Canadian Journal of Public Health*, no 80, p. 461-463.

MATHIAS, R.G. *et* J.F. WALLACE (1990). « The hatching of nits as a predictor of treatment failure with lindane and pyrethrin shampoos », *Canadian Journal of Public Health*; no 81, p. 237-239.

MAUNDER, J. (1983). « Lice and scabies. Myths and reality », *Dermatology Clinical*; vol. 16, no 4, p. 843-845.

MUMCUOGLU, K. Y., *et al.* (1995). « Permethrin resistance in the head louse *Pediculus capitis* from Israel », *Medical Vet Entomology*, vol. Q, no 4, p. 427-432.

N'GUYEN, V. X. *et al.* (1997). « Treatment of head lice », *New England Journal Medicine*, vol. 336, no 10, p. 734-735.

N'GUYEN, V. X. *et* P. ROBERT (1993). « Drug use evaluation in community pharmacies: a survey of policies for head lice treatment with non prescription drugs », *Journal Pharma Clin*, no 12, p. 222-7.

O'BRIEN, E. (1998). « Detection and removal of head lice with an electronic comb : zapping the louse! », *Journal Pediatric Nurse*, vol. 13, no 4, p. 265-266.

POLLACK, R.(1999). « Head lice information », Boston, President and Fellows of Harvard College, (<http://www.hsph.harvard.edu/headlice.html>).

REED & CARNRICK, (1976). *Lice & Scabies. From Infestation to Disinfestation*, Kenilworth, New Jersey, feuillet d'information.

ROBERT, P. (1995). *La pédiculose et son traitement*. Notes de conférence, Montréal, Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal.

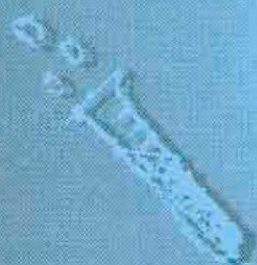
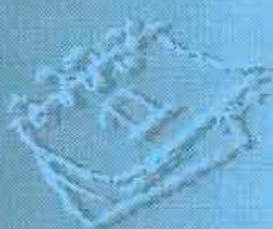
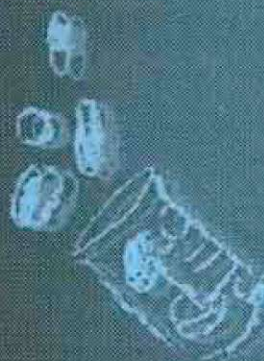
SHASHINDRAN, C.H. *et al.* (1978) « Oral therapy of pediculosis capitis with cotrimoxazole », *British Journal Dermatology*, no 98, p. 699-700.

TAPLIN, D. *et al.* 1986). « Permethrin 1% creme rinse for the treatment of *Pediculus humanus var capitis* infestation », *Pediatric Dermatology*, vol. 3, no 4, p. 344-348.

VANDER, S., *et al* (1995). « Systematic review of clinical efficacy of topical treatments for head lice », *British Medical Journal*, vol. 311, no 7005, p. 604-608.

WHITING, D. A. (1991). « Pediculosis (Lice) »,., Chap. 44 dans L. G. Donowitz. *Infection Control in the Child Care Center and Preschool*, Baltimore, Williams & Wilkins, p. 349.

WILLIAMS, L.K., *et al.* (1999). « *The Epidemiology of head lice* ». Georgia 1998 EIS. Atlanta, États-Unis.



I 8575
ex.2 Castonguay, M.

E-183

AUTEUR
Protocoles d'enquêtes épidémiolo-
giques.

TITRE

I 8575
Ex.2